



МИНИСТАРСТВО ПРИВРЕДЕ
Београд, Ул. Кнеза Милоша бр. 20

КОНКУРСНА ДОКУМЕНТАЦИЈА
ЗА ОТВОРЕНИ ПОСТУПАК
ЈАВНЕ НАБАВКЕ БРОЈ 52/2018

Изградња дечијег вртића у Црњеву, општина Ивањица

Мај 2018. године

1 ОПШТИ ПОДАЦИ О ЈАВНОЈ НАБАВЦИ

1.1 ПОДАЦИ О НАРУЧИОЦУ

Наручилац је Република Србија – Министарство привреде, Београд, Ул. Кнеза Милоша бр. 20, ПИБ 108213421, матични број 17862154, рачун број 840-1620-21 (у даљем тексту: Наручилац).

Интернет адреса Наручиоца: www.privreda.gov.rs

1.2 ВРСТА ПОСТУПКА ЈАВНЕ НАБАВКЕ

Јавна набавка број 52/2018 спроводи се у отвореном поступку, у складу са Законом о јавним набавкама („Службени гласник РС”, бр. 124/12, 14/15 и 68/15) и подзаконским актима којима се уређују јавне набавке (у даљем тексту: ЗЈН).

1.3 ПРЕДМЕТ ЈАВНЕ НАБАВКЕ

Предмет јавне набавке број 52/2018 је изградња дечијег вртића у Црњеву, општина Ивањица.

Шифра ОРН: 45200000 -45200000 – Радови на објектима или деловима објеката високоградње и нискоградње.

1.4 ЦИЉ ПОСТУПКА

Поступак јавне набавке број 52/2018 спроводи се ради закључења уговора о јавној набавци.

1.5 КОНТАКТ

Лице за контакт: Тамара Ђуричић

Имејл и број факса: tamara.djuricic@privreda.gov.rs, 011/333-4157

2 УСЛОВИ ЗА УЧЕШЋЕ У ПОСТУПКУ ЈАВНЕ НАБАВКЕ ИЗ ЧЛ. 75. И 76. ЗЈН И УПУТСТВО КАКО СЕ ДОКАЗУЈЕ ИСПУЊЕНОСТ ТИХ УСЛОВА

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ

У поступку јавне набавке број 52/2018 понуђач мора да докаже да испуњава обавезне услове за учешће, дефинисане чланом 75. ЗЈН, а испуњеност обавезних услова за учешће у поступку јавне набавке, доказује на начин дефинисан у следећој табели и то:

Р.бр	ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ
1.	Да је регистрован код надлежног органа, односно уписан у одговарајући регистар (члан 75. став 1 тачка 1) ЗЈН)
Доказ	Извод из регистра Агенције за привредне регистре, односно извод из регистра надлежног Привредног суда
2.	Да он и његов законски заступник није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре (члан 75. став 1. тачка 2) ЗЈН)
Доказ	<p><u>Правна лица</u> достављају:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Извод из казнене евиденције, односно уверење основног суда на чијем подручју се налази седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре. Напомена: Уколико уверење Основног суда не обухвата податке из казнене евиденције за кривична дела која су у надлежности редовног кривичног одељења Вишег суда, потребно је поред уверења Основног суда доставити И УВЕРЕЊЕ ВИШЕГ СУДА на чијем подручју је седиште домаћег правног лица, односно седиште представништва или огранка страног правног лица, којом се потврђује да правно лице није осуђивано за кривична дела против привреде и кривично дело примања мита; 2) Извод из казнене евиденције Посебног одељења за организовани криминал Вишег суда у Београду, којим се потврђује да правно лице није осуђивано за неко од кривичних дела организованог криминала; 3) Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује да законски заступник понуђача није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре и неко од кривичних дела организованог криминала (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта законског заступника). Уколико понуђач има више законских заступника дужан је да достави доказ за сваког од њих. <p><u>Предузетници и физичка лица</u> достављају:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Извод из казнене евиденције, односно уверење надлежне полицијске управе МУП-а, којим се потврђује да није осуђиван за неко од кривичних дела као члан организоване криминалне групе, да није осуђиван за кривична дела против привреде, кривична дела против животне средине, кривично дело примања или давања мита, кривично дело преваре (захтев се може поднети према месту рођења или према месту пребивалишта). <p>Напомена: Овај доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда</p>

3.	Да је измирио доспеле порезе, доприносе и друге јавне дажбине у складу са прописима Републике Србије или стране државе када има седиште на њеној територији (члан 75. став 1. тачка 4) ЗЈН
Доказ	Уверење Пореске управе Министарства финансија да је измирио доспеле порезе и доприносе и уверење надлежне управе локалне самоуправе да је измирио обавезе по основу изворних локалних јавних прихода или потврду Агенције за приватизацију да се понуђач налази у поступку приватизације. Напомена 1: Уколико понуђач има регистроване огранке или издвојена места чија се седишта разликују од седишта друштва, потребно је доставити потврду месно надлежног пореског органа локалне самоуправе да је понуђач измирио доспеле обавезе јавних прихода за огранак или издвојено место Напомена 2: Овај доказ не може бити старији од два месеца пре отварања понуда
Понуђачи који су регистровани у Регистру понуђача који води Агенција за привредне регистре не достављају доказе о испуњености услова из члана 75. ст. 1. тач. 1) до 4) ЗЈН, сходно чл. 78. ЗЈН. Понуђачи који су регистровани у Регистру понуђача могу доставити Решење о упису у регистар понуђача АПР.	
4.	Понуђач је дужан да при састављању понуде изричито наведе да је поштовао обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да нема забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде (члан 75. став 2. ЗЈН).
Доказ	Потписан о оверен Образац Изјаве понуђача о поштовању важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине и да нема забрану обављања делатности. Изјава мора да буде потписана од стране овлашћеног лица понуђача и оверена печатом. <u>Уколико понуду подноси група понуђача</u> , сваки члан групе мора посебно потписати и печатом оверити наведену Изјаву
5.	Да има важећу дозволу надлежног органа за обављање делатности која је предмет јавне набавке
Доказ	Решење Министарства унутрашњих послова којим се овлашћује привредно друштво за обављање послова пројектовања и извођења стабилних система за дојаву пожара Решење Министарства унутрашњих послова којим се правном лицу/предузетнику издаје лиценца за вршење послова пројектовања и надзора над извођењем система техничке заштите; Решење Министарства унутрашњих послова којим се правном лицу/предузетнику издаје лиценца за вршење послова монтаже, пуштања у рад, одржавања система техничке заштите и обуке инвеститора

ДОДАТНИ УСЛОВИ

У поступку јавне набавке број 52/2018 понуђач мора да докаже да испуњава додатне услове за учешће, дефинисане овом конкурсном документацијом, а испуњеност додатних услова понуђач доказује на начин дефинисан у наредној табели и то:

Р.бр.	ДОДАТНИ УСЛОВИ
1.	Да располаже неопходним финансијским капацитетом односно да је у претходне 3 обрачунске године (2015, 2016. и 2017.) остварио пословни приход у минималном износу од 130.000.000,00 динара
Доказ	Извештај о бонитету за јавне набавке (образац БОН-ЈН) који издаје Агенција за привредне регистре, који мора да садржи: статусне податке понуђача, сажети биланс стања и биланс успеха за претходне три обрачунске године (2015, 2016. и 2017). Уколико у образцу БОН-ЈН нису доступни подаци за 2017. годину, а приказани износ пословног прихода у 2015. и 2016. години не задовољава износ захтеван у конкурсној документацији, понуђач је у обавези да достави биланс стања и биланс успеха за 2017. годину
2.	<p>Да располаже неопходним пословним капацитетом односно да је у претходних 5 обрачунских година (2013-2017) извео грађевинске, грађевинско-занатске и инсталатерске радове (инсталације водовода и канализације, машинске инсталације и електроинсталатерски радови) на изградњи и/или реконструкцији и/или доградњи објеката високоградње у износу од минимум 200.000.000,00 динара без ПДВ, од чега је извео најмање један посао у минималном износу од 60.000.000,00 динара без ПДВ</p> <p><u>Посебна напомена:</u> Најмање један посао односно један уговор у минималном износу од 60.000.000,00 динара без ПДВ <u>обавезно мора садржати:</u> грађевинске радове и грађевинско-занатске радове и инсталатерске радове, а од инсталатерских радова <u>обавезно мора садржати:</u> радове на инсталацији водовода и канализације и радове на машинским инсталацијама и електроинсталатерске радове.</p> <p><u>Преостали послови, односно уговори до износа од минимум 200.000.000,00 динара без ПДВ могу али не морају кумулативно садржати све наведене врсте радова (могу садржати само једну или више врста наведених радова)</u></p>
Доказ	<p>Потврда, уговор и окончана ситуација (прва и последња страна окончане ситуације са рекапитулацијом радова) за све реализоване уговоре у укупном износу од минимум 200.000.000,00 динара без ПДВ и за најмање један посао у минималном износу од 60.000.000,00 динара без ПДВ Уколико је уговор анексиран, неопходно је доставити све анексе тог уговора уколико се њима мења првобитно уговорена цена.</p> <p>Потврде наручиоца не морају бити на Обрасцу из конкурсне документације.</p> <p>Потврде наручилаца о реализацији закључених уговора треба да садрже:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назив и адреса наручиоца - назив и адреса понуђача - предмет уговора - вредност изведених радова - број и датум уговора - контакт особа наручиоца и телефон - потпис овлашћеног лица и печат наручиоца

	<p>Посебна напомена: Уколико је понуђач у реализацији уговора наступао у групи понуђача, као носилац посла или члан групе, биће му призната само вредност радова коју је самостално извео. Уколико се на Потврди наручиоца не налази тај издвојени износ, потребно је доставити о томе одговарајући доказ - уговоре и/или ситуације између чланова групе понуђача или друге доказе на основу којих се може утврдити тачан износ и врста изведених радова од стране понуђача.</p>																						
3.	<p>Да понуђач има у радном односу на неодређено или одређено време или ангажоване по основу уговора ван радног односа одговорне извођаче радова са личним лиценцама и то:</p> <table border="1"> <tr> <td>400 или 410 или 411 или 800</td> <td>1 извршилац</td> </tr> <tr> <td>450 или 850</td> <td>1 извршилац</td> </tr> <tr> <td>430 или 830</td> <td>1 извршилац</td> </tr> <tr> <td>453</td> <td>1 извршилац</td> </tr> </table>	400 или 410 или 411 или 800	1 извршилац	450 или 850	1 извршилац	430 или 830	1 извршилац	453	1 извршилац														
400 или 410 или 411 или 800	1 извршилац																						
450 или 850	1 извршилац																						
430 или 830	1 извршилац																						
453	1 извршилац																						
Доказ	<p>Копија личне лиценце издате од Инжењерске коморе Србије, потврда о важећу лиценце и доказ о радном статусу (за носиоца лиценце који је запослен код понуђача: фотокопија МА или другог одговарајућег обрасца, односно за носиоца лиценце који није запослен код понуђача: фотокопија уговора ван радног односа)</p> <p>Ако у уговору ван радног односа није наведено да ће носилац лиценце бити ангажован за реализацију радова који су предмет ове јавне набавке потребно је приложити Анекс уговора којим се то дефинише.</p> <p>Наручилац ће прихватити следеће уговоре ван радног односа:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Уговор о привременим и повременим пословима; 2. Уговор о делу (ради обављања послова који су ван делатности послодавца); 3. Уговор о допунском раду. 																						
4.	<p>Да располаже довољним техничким капацитетом односно да располаже следећом техничком опремом:</p> <table border="1"> <tr> <td>доставно возило</td> <td>комада 1</td> </tr> <tr> <td>камион кипер</td> <td>комада 4</td> </tr> <tr> <td>скела</td> <td>500 м²</td> </tr> <tr> <td>вибро плоча</td> <td>комада 2</td> </tr> <tr> <td>бетонска база</td> <td>комада 1</td> </tr> <tr> <td>аутомешалица</td> <td>комада 2</td> </tr> <tr> <td>пумпа за бетон</td> <td>комада 1</td> </tr> <tr> <td>аутодизалица</td> <td>комада 1</td> </tr> <tr> <td>багер</td> <td>комада 1</td> </tr> <tr> <td>утоваривач</td> <td>комада 1</td> </tr> <tr> <td>мини багер или комбинована радна машина</td> <td>комада 2</td> </tr> </table>	доставно возило	комада 1	камион кипер	комада 4	скела	500 м ²	вибро плоча	комада 2	бетонска база	комада 1	аутомешалица	комада 2	пумпа за бетон	комада 1	аутодизалица	комада 1	багер	комада 1	утоваривач	комада 1	мини багер или комбинована радна машина	комада 2
доставно возило	комада 1																						
камион кипер	комада 4																						
скела	500 м ²																						
вибро плоча	комада 2																						
бетонска база	комада 1																						
аутомешалица	комада 2																						
пумпа за бетон	комада 1																						
аутодизалица	комада 1																						
багер	комада 1																						
утоваривач	комада 1																						
мини багер или комбинована радна машина	комада 2																						
Доказ	<ol style="list-style-type: none"> 1) пописна листа са датумом 31.12.2017. године, потписана од стране овлашћеног лица понуђача и оверена печатом понуђача или аналитичка картица основних средстава потписана од стране овлашћеног лица понуђача и оверена печатом понуђача; 2) рачун и отпремница за средства набављена од 1.1.2018. године; 																						

	<p>3) уговор о закупу, који у прилогу мора имати пописну листу закуподавца или аналитичку картицу или рачун и отпремницу уколико је средство набављено од стране закуподавца након 1.1.2018. године;</p> <p>4) уговор о лизингу На наведеним доказима потребно је видно означити тражену техничку опрему. Напомена: Ако се из наведене документације не може јасно утврдити квадратура скеле – 500 м2 потребно је о томе доставити одговарајући доказ</p>
5.	Да достави средства обезбеђења и то:
Доказ	Банкарска гаранција за озбиљност понуде – оригинал , у износу од 2% од укупне вредности понуде без ПДВ
6.	Да, у случају заједничке понуде достави:
Доказ	Споразум којим се понуђачи из групе међусобно и према наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке

Посебна напомена:

Атести и прорачуни се не достављају у понуди, већ се достављају надзорном органу у току извођења радова у складу са дефинисаним позицијама из предмера и предрачуна радова.

Уколико понуду подноси група понуђача, сваки понуђач из групе понуђача мора да испуни обавезне услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) ЗЈН, а додатне услове испуњавају заједно.

Услов из члана 75. став 1. тач. 5) дужан је да испуни понуђач из групе понуђача којем је поверено извршење дела набавке за који је неопходна испуњеност тог услова.

Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем, у складу са чланом 80. ЗЈН, подизвођач мора да испуњава обавезне услове из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) ЗЈН.

У случају да наступа са подизвођачима, понуђач је дужан да за подизвођаче достави доказе о испуњености обавезних услова из члана 75. став 1. тач 1) до 4) ЗЈН.

Услов из члана 75. став 1. тач. 5) дужан је да испуни подизвођач којем је поверено извршење дела набавке за који је неопходна испуњеност тог услова.

Понуђач који је регистрован у Регистру понуђача који води Агенција за привредне регистре не доставља доказе о испуњености услова из члана 75. став 1. тач. 1) до 4) ЗЈН, сходно члану 78. ЗЈН.

Понуђач који је регистровани у регистру који води Агенција за привредне регистре не мора да достави доказ из члана 75. став 1. тачка 1) Извод из регистра Агенције за привредне регистре, који је јавно доступан на интернет страници Агенције за привредне регистре.

Уколико је доказ о испуњености услова електронски документ, понуђач доставља копију електронског документа у писаном облику, у складу са законом којим се уређује електронски документ.

Ако се у држави у којој понуђач има седиште не издају тражени докази, понуђач може, уместо доказа, приложити своју писану изјаву, дату под кривичном и материјалном одговорношћу оверену пред судским или управним органом, јавним бележником или другим надлежним органом те државе.

Ако понуђач има седиште у другој држави, наручилац може да провери да ли су документи којима понуђач доказује испуњеност тражених услова издати од стране надлежних органа те државе.

Докази о испуњености услова могу се доставити у неоввереним копијама, а Наручилац може пре доношења одлуке о додели уговора, захтевати од понуђача, чија је понуда на основу извештаја комисије за јавну набавку оцењена као најповољнија, да достави на увид оригинал или оверену копију свих или појединих доказа. Изабрани понуђач ће, у року од најмање пет дана од дана пријема писаног позива Наручиоца, доставити на увид тражени оригинал или оверену копију доказа о испуњености услова из чл. 75. и 76. ЗЈН. Ако понуђач у остављеном року не достави на увид оригинал или оверену копију тражених доказа, Наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

Наручилац задржава право провере достављених доказа од стране понуђача. Уколико се том приликом установи да копија траженог доказа не одговара у потпуности оригиналу тог доказа, понуда ће се одбити као неприхватљива.

Наручилац неће одбити понуду као неприхватљиву, уколико не садржи доказ одређен конкурсном документацијом, ако понуђач наведе у понуди интернет страницу на којој су подаци који су тражени у оквиру услова јавно доступни.

Понуда мора да садржи све доказе тражене Конкурсном документацијом као и попуњене, потписане и оверене обрасце из Конкурсне документације.

Обрасце који су у конкретном случају неприменљиви, понуђач није у обавези да потпише, овери и достави.

На сваком обрасцу Конкурсне документације је наведено ко је дужан да образац овери печатом и потпише и то:

- Уколико понуду подноси понуђач који наступа самостално, сваки образац мора бити оверен и потписан од стране овлашћеног лица понуђача;

- Уколико понуду подноси понуђач који наступа са подизвођачем, образци који се односе на подизвођаче могу бити оверени и потписани од стране овлашћеног лица понуђача или од стране овлашћеног лица подизвођача.

- Уколико понуду подноси група понуђача, образци који се односе на члана групе могу бити оверени и потписани од стране овлашћеног лица носиоца посла или овлашћеног лица члана групе понуђача.

Понуђач је дужан да без одлагања писмено обавести Наручиоца о било којој промени у вези са испуњеношћу услова из поступка јавне набавке, која наступи до

доношења одлуке, односно закључења уговора, односно током важења уговора о јавној набавци и да је документује на прописани начин.

3 КРИТЕРИЈУМ ЗА ДОДЕЛУ УГОВОРА

Критеријум за доделу уговора је **најнижа понуђена цена**.

У ситуацији када постоје две или више понуда са истом понуђеном ценом избор најповољније понуде ће се извршити на тај начин што ће бити изабрана понуда понуђача који је понудио краћи рок извођења радова.

У ситуацији када два или више понуђача који су понудили исту цену и исти рок извођења радова, избор најповољније понуде ће се извршити на тај начин што ће бити изабрана понуда понуђача који је тражио мањи износ аванса.

4 УПУТСТВО ПОНУЂАЧИМА КАКО ДА САЧИНЕ ПОНУДУ

4.1 ПОДАЦИ О ЈЕЗИКУ НА КОМЕ ПОНУДА МОРА БИТИ САСТАВЉЕНА

Понуда и докази који се подnose уз понуду морају бити састављени на српском језику. Поступак се води на српском језику.

4.2 НАЧИН ПОДНОШЕЊА ПОНУДЕ

Понуде се припремају у складу са позивом за подношење понуда објављеним на Порталу јавних набавки, интернет сајту Наручиоца, Порталу службених гласила Републике Србије и база прописа и у складу са Конкурсном документацијом. Конкурсна документација се преузима преко Портала јавних набавки и интернет сајта Наручиоца www.privreda.gov.rs.

Понуде се подnose у затвореној коверти са назнаком - **Понуда за ЈАВНУ НАБАВКУ БРОЈ: 52/2018 – Изградња дечијег вртића у Црњеву, општина Ивањица (НЕ ОТВАРАТИ)**.

Понуђач је дужан да на полеђини коверте или кутије наведе назив и адресу понуђача, телефон и контакт особу.

У случају да понуду подноси група понуђача, на коверти је потребно назначити да се ради о групи понуђача и навести називе и адресу свих учесника у заједничкој понуди.

Понуде се достављају путем поште или лично сваког радног дана 07.30-15.30 часова, на адресу Наручиоца – Министарство привреде, Београд, Кнеза Милоша бр.20.

Крајњи рок за достављање понуда је **18. јун 2018. године до 9.00 часова**.

Понуда која стигне после рока наведеног у претходном ставу сматраће се неблагоприятном. Неблаговремена понуда неће се отварати и по окончању поступка отварања ће бити враћена понуђачу, са назнаком да је понуда поднета неблагоприятно.

Јавно отварање понуда ће се обавити **18. јуна 2018. године у 11.00 часова** у просторијама Наручиоца - Министарство привреде, Сектор за инвестиције у инфраструктурне пројекте, Београд, Влајковићева бр. 10, уз присуство овлашћених представника понуђача.

Представник понуђача је дужан да, пре почетка отварања понуда, Комисији за јавну набавку достави пуномоћје за учешће у поступку отварања понуда.

Пуномоћје се доставља у писаној форми и мора бити заведено код понуђача, оверено печатом и потписано од стране овлашћеног лица понуђача.

4.3 ПОДАЦИ О ОБАВЕЗНОЈ САДРЖИНИ ПОНУДЕ

Обавезну садржину понуде чине докази тражени Конкурсном документацијом као и попуњени, потписани и оверени обрасци из Конкурсне документације.

4.4 ПОНУДА СА ВАРИЈАНТАМА

Понуда са варијантама није дозвољена.

4.5 НАЧИН ИЗМЕНЕ, ДОПУНЕ И ОПОЗИВА ПОНУДЕ

У року за подношење понуде понуђач може да измени, допуни или опозове понуду на начин који је одређен за подношење понуде.

Понуђач је дужан да јасно назначи који део понуде мења односно која документа накнадно доставља.

Измену, допуну или опозив понуде треба доставити на адресу Наручиоца – Министарство привреде, Београд, Кнеза Милоша бр.20, са знаком:

Измена понуде за јавну набавку 52/2018 – Изградња дечијег вртића у Црњеви, општина Ивањица - НЕ ОТВАРАТИ или

Допуна понуде за јавну набавку 52/2018– Изградња дечијег вртића у Црњеви, општина Ивањица - НЕ ОТВАРАТИ или

Опозив понуде за јавну набавку 52/2018– Изградња дечијег вртића у Црњеви, општина Ивањица -НЕ ОТВАРАТИ или

Измена и допуна понуде за јавну набавку 52/2018– Изградња дечијег вртића у Црњеви, општина Ивањица -НЕ ОТВАРАТИ.

На полеђини коверте или на кутији навести назив и адресу понуђача. У случају да понуду подноси група понуђача, на коверти је потребно назначити да се ради о групи понуђача и навести називе и адресу свих учесника у заједничкој понуди.

По истеку рока за подношење понуда понуђач не може да повуче нити да мења своју понуду.

Промена првобитно понуђене цене није дозвољена у форми одобравања попушта на понуђену цену већ искључиво у форми измене понуде за јавну набавку.

Уколико се измена понуде односи на понуђену цену, цена мора бити изражена у динарском износу, а не у процентима. Измењену цену доставити на обрасцу понуде уз приложени предмер и предрачун радова који је усклађен са изменом понуде.

4.6 САМОСТАЛНО ПОДНОШЕЊЕ ПОНУДЕ

Понуду може поднети понуђач који наступа самостално.

Понуђач је дужан да испуни обавезне и додатне услове, у свему на начин дефинисан у тачки 2. Услови за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. и 76. ЗЈН и упутство како се доказује испуњеност тих услова.

Понуђач који је самостално поднео понуду, не може истовремено да учествује у заједничкој понуди или као подизвођач, нити исто лице може учествовати у више заједничких понуда.

4.7 ПОНУДА СА ПОДИЗВОЂАЧЕМ

Уколико понуђач подноси понуду са подизвођачем дужан је да у Обрасцу понуде наведе да понуду подноси са подизвођачем, проценат укупне вредности набавке који ће поверити подизвођачу, а који не може бити већи од 50%, као и део предмета набавке који ће извршити преко подизвођача.

Подизвођач не може допунити доказе о испуњености додатних услова за понуђача.

Подизвођач је дужан да испуни обавезне услове, у свему на начин дефинисан у тачки 2. Услови за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. и 76. ЗЈН и упутство како се доказује испуњеност тих услова.

Понуђач у Обрасцу понуде наводи назив и седиште подизвођача, уколико ће делимично извршење набавке поверити подизвођачу.

Понуђач у потпуности одговара Наручиоцу и Инвеститору за извршење обавеза из поступка јавне набавке, односно извршење уговорних обавеза, без обзира на број подизвођача.

Понуђач је дужан да Наручиоцу, на његов захтев, омогући приступ код подизвођача, ради утврђивања испуњености тражених услова.

4.8 ЗАЈЕДНИЧКА ПОНУДА

Понуду може поднети група понуђача као заједничку понуду.

Сваки понуђач из групе понуђача је дужан да испуни обавезне услове, у свему на начин дефинисан у тачки 2. Услови за учешће у поступку јавне набавке из чл. 75. и 76. ЗЈН и упутство како се доказује испуњеност тих услова док додатне услове испуњавају и доказују заједно, на начин дефинисан истом тачком Конкурсне документације.

Саставни део заједничке понуде је **споразум** којим се понуђачи из групе међусобно и према Наручиоцу обавезују на извршење јавне набавке, а који **обавезно садржи**:

- 1) податке о члану групе који ће бити носилац посла, односно који ће поднети понуду и који ће заступати групу понуђача пред Наручиоцем;
- 2) опис послова сваког од понуђача из групе понуђача у извршењу уговора.

Понуђачи који поднесу заједничку понуду одговарају неограничено солидарно према Наручиоцу и Инвеститору.

Задруга може поднети понуду самостално, у своје име, а за рачун задругара или заједничку понуду у име задругара.

Ако задруга подноси понуду у своје име за обавезе из поступка јавне набавке и уговора о јавној набавци одговара задруга и задругари у складу са ЗЈН.

Ако задруга подноси заједничку понуду у име задругара за обавезе из поступка јавне набавке и уговора о јавној набавци неограничено солидарно одговарају задругари.

4.9 НАЧИН И УСЛОВИ ПЛАЋАЊА, ГАРАНТНИ РОК, КАО И ДРУГЕ ОКОЛНОСТИ ОД КОЈИХ ЗАВИСИ ПРИХВАТЉИВОСТ ПОНУДЕ

Захтеви у погледу начина, рока и услова плаћања

Рок плаћања је до 45 дана од дана пријема оверене авансне, привремене односно окончане ситуације, уз важеће банкарске гаранције и полису осигурања.

Понуђачу је дозвољено да захтева аванс до 25% вредности понуде без ПДВ.

Захтеви у погледу гарантног рока

Минимални гарантни рок за изведене радове износи две године рачунајући од дана примопредаје радова. За уграђене материјале важи гарантни рок у складу са условима произвођача, који тече од дана извршене примопредаје радова Инвеститору.

Захтев у погледу рока извођења радова

Рок за извођење радова **максимално 120 календарских дана.**

Захтев у погледу рока важења понуде

Рок важења понуде је 90 дана од дана отварања понуда.

У случају истека рока важења понуде, Наручилац ће у писаном облику тражити од понуђача продужење важења понуде. Понуђач који прихвати захтев за продужење рока важења понуде не може мењати понуду.

4.10 ВАЛУТА И НАЧИН НА КОЈИ МОРА ДА БУДЕ НАВЕДЕНА И ИЗРАЖЕНА ЦЕНА У ПОНУДИ

Цена мора бити исказана у динарима, са и без пореза на додату вредност, са урачунатим свим трошковима које понуђач има у реализацији јавне набавке, с тим да ће се за оцену понуде узимати у обзир цена без пореза на додату вредност.

Цена је фиксна и не може се мењати.

Ако је у понуди исказана неувобичајено ниска цена, Наручилац ће поступити у складу са чланом 92. ЗЈН.

Цену је потребно изразити нумерички и текстуално, при чему текстуално изражена цена има предност у случају несагласности.

4.11 ПОДАЦИ О ВРСТИ, САДРЖИНИ, НАЧИНУ ПОДНОШЕЊА, ВИСИНИ И РОКОВИМА ОБЕЗБЕЂЕЊА ИСПУЊЕЊА ОБАВЕЗА ПОНУЂАЧА

Понуђач је у обавези да уз понуду достави

Банкарску гаранцију за озбиљност понуде – оригинал, у износу од 2 % од укупне вредности понуде без ПДВ са роком важења 90 дана од дана јавног отварања понуда, која мора бити неопозива, без права на приговор, безусловна и платива на први позив – оригинал - у корист Министарства привреде, Београд, Кнеза Милоша бр. 20, ПИБ 108213421, матични број 17862154, број рачуна: 840-1620-21.

Наручилац има право да банкарску гаранцију за озбиљност понуде активира у следећим случајевима:

а) ако понуђач коме је додељен уговор одбије да закључи уговор о јавној набавци

б) ако изабрани понуђач у року од 15 дана од дана закључења уговора, Наручиоцу не достави банкарску гаранцију за повраћај аванса и банкарску гаранцију за добро извршење посла;

в) ако изабрани понуђач у року од 15 дана од дана закључења уговора, Наручиоцу не достави полису осигурања за објекат у изградњи и полису осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица.

4.12 ЗАШТИТА ПОВЕРЉИВОСТИ ПОДАТАКА КОЈЕ НАРУЧИЛАЦ СТАВЉА ПОНУЂАЧИМА НА РАСПОЛАГАЊЕ, УКЉУЧУЈУЋИ И ЊИХОВЕ ПОДИЗВОЂАЧЕ

Наручилац је дужан да:

1) чува као поверљиве све податке о понуђачима садржане у понуди које је као такве, у складу са ЗЈН, понуђач означио у понуди;

2) одбије давање информације која би значила повреду поверљивости података добијених у понуди;

3) чува као пословну тајну имена, заинтересованих лица, понуђача, као и податке о поднетим понудама, до отварања понуда.

Неће се сматрати поверљивим докази о испуњености обавезних услова, цена и други подаци из понуде који су од значаја за примену елемената критеријума и рангирање понуде.

4.13 ДОДАТНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ ИЛИ ПОЈАШЊЕЊА У ВЕЗИ СА ПРИПРЕМАЊЕМ ПОНУДА,

Заинтересовано лице може, у писаном облику (путем поште на адресу Наручиоца, електронске поште на имејл tamara.djuricic@privreda.gov.rs или факсом на број 011-333-4157) тражити од Наручиоца додатне информације или појашњења у вези са припремањем понуде, при чему може да укаже Наручиоцу и на евентуално уочене недостатке и неправилности у Конкурсној документацији, најкасније пет дана пре истека рока за подношење понуде. Особа за контакт је Тамара Ђуричић, сваког радног дана 07.30 – 15.30 часова.

Тражење додатних информација или појашњења телефоном није дозвољено.

Додатне информације или појашњења упућују се са напоменом „Захтев за додатним информацијама или појашњењима конкурсне документације, ЈН број 52/2018 - Изградња дечијег вртића у Црњеви, општина Ивањица.

Наручилац ће у року од три дана од дана пријема захтева, објавити одговор на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници.

4.14 ОБИЛАЗАК ЛОКАЦИЈЕ

Понуђач је дужан да се увери у све услове градње, техничку документацију, као и да стекне комплетан увид у све информације које су неопходне за припрему понуде, на локацији на којој ће се радови и изводити.

Обилазак локације и увид у документацију биће организован у договору са особом задуженом за обилазак локације, а то је **Александар Радоњић, телефон 065/8911-560, у периоду од 8.00 до 15.00 часова.**

Као доказ да је обишао локацију, понуђач у оквиру своје понуде доставља потписан и оверен Образац из конкурсне документације – Изјава о посети локације, који не мора бити оверен од стране лица задуженог за обилазак локације.

4.15 ИЗМЕНЕ И ДОПУНЕ КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Ако у року предвиђеном за подношење понуде измени или допуни Конкурсну документацију, Наручилац ће измене и допуне Конкурсне документације објавити на Порталу јавних набавки и интернет адреси Наручиоца www.privreda.gov.rs

Ако Наручилац измени или допуни Конкурсну документацију осам или мање дана пре истека рока за подношење понуда, дужан је да продужи рок за подношење понуда и објави обавештење о продужењу рока за подношење понуда.

Понуде се припремају у складу са Конкурсном документацијом и изменама и допунама Конкурсне документације.

Измене и допуне Конкурсне документације важиће само уколико су учињене у писаној форми. Усне изјаве или изјаве дате на било који други начин од стране Наручиоца, неће ни у ком погледу обавезивати Наручиоца.

4.16 КОМУНИКАЦИЈА

Комуникација у поступку јавне набавке одвија се писаним путем, односно путем поште, електронске поште или факсом, као и објављивањем од стране Наручиоца на Порталу јавних набавки и интернет адреси Наручиоца www.privreda.gov.rs

Ако је документ из поступка јавне набавке достављен од стране Наручиоца или понуђача путем електронске поште или факсом, страна која је извршила достављање дужна је да од друге стране захтева да на исти начин потврди пријем тог документа, што је друга страна дужна и да учини када је то неопходно као доказ да је извршено достављање.

4.17 ДОДАТНА ОБЈАШЊЕЊА, КОНТРОЛА И ДОПУШТЕНЕ ИСПРАВКЕ

Наручилац може да захтева од понуђача додатна објашњења која ће му помоћи при прегледу, вредновању и упоређивању понуда, а може да врши и контролу (увид) код понуђача, односно његових подизвођача.

Наручилац може, уз сагласност понуђача, да изврши исправке рачунских грешака уочених приликом разматрања понуде по окончаном поступку отварања понуда, узимајући као релевантну цену по јединици мере.

Проверу рачунске тачности понуда и грешке, уколико их буде, Наручилац ће исправљати на следећи начин:

Уколико није тачан производ јединичне цене и количине, јединична цена ће се сматрати тачном.

Уколико цена за неку позицију није дата сматраће се да је вредност радова на тој позицији укључена у вредност других радова.

Уколико понуђач начини грешку у попуњавању, потребно је да исту избели и правилно попуни, а место начињене грешке парафира и овери печатом.

Ако се понуђач не сагласи са исправком рачунских грешака, Наручилац ће његову понуду одбити као неприхватљиву.

4.18 НЕУОБИЧАЈЕНО НИСКА ЦЕНА

Наручилац може да одбије понуду због неуобичајено ниске цене.

Неуобичајено ниска цена у смислу ЗЈН је понуђена цена која значајно одступа у односу на тржишно упоредиву цену и изазива сумњу у могућност извршења јавне набавке у складу са понуђеним условима.

Ако Наручилац оцени да понуда садржи неуобичајено ниску цену, захтеваће од понуђача детаљно образложење свих њених саставних делова које сматра меродавним, а нарочито наводе у погледу економике начина градње, производње или изабраних техничких решења, у погледу изузетно повољних услова који понуђачу стоје на располагању за извршење уговора или у погледу оригиналности производа, услуга или радова које понуђач нуди.

4.19 НЕГАТИВНЕ РЕФЕРЕНЦЕ

Наручилац може одбити понуду уколико поседује доказ да је понуђач у претходне три године пре објављивања позива за подношење понуда у поступку јавне набавке:

- 1) поступао супротно забрани из чл. 23. и 25. ЗЈН;
- 2) учинио повреду конкуренције;
- 3) доставио неистините податке у понуди или без оправданих разлога одбио да закључи уговор о јавној набавци, након што му је уговор додељен;
- 4) одбио да достави доказе и средства обезбеђења на шта се у понуди обавезао.

Наручилац може одбити понуду уколико поседује доказ који потврђује да понуђач није испуњавао своје обавезе по раније закљученим уговорима о јавним набавкама који су се односили на исти предмет набавке, за период од претходне три године пре објављивања позива за подношење понуда.

Доказ може бити:

- 1) правоснажна судска одлука или коначна одлука другог надлежног органа;
- 2) исправа о реализованом средству обезбеђења испуњења обавеза у поступку јавне набавке или испуњења уговорних обавеза;
- 3) исправа о наплаћеној уговорној казни;
- 4) рекламације потрошача, односно Инвеститора, ако нису отклоњене у уговореном року;
- 5) извештај надзорног органа о изведеним радовима који нису у складу са пројектом, односно уговором;
- 6) изјава о раскиду уговора због неиспуњења битних елемената уговора дата на начин и под условима предвиђеним законом којим се уређују облигациони односи;
- 7) доказ о ангажовању на извршењу уговора о јавној набавци лица која нису означена у понуди као подизвођачи, односно чланови групе понуђача;
- 8) други одговарајући доказ примерен предмету јавне набавке, који се односи на испуњење обавеза у ранијим поступцима јавне набавке или по раније закљученим уговорима о јавним набавкама.

Наручилац може одбити понуду ако поседује доказ - правоснажну судску одлуку или коначну одлуку другог надлежног органа који се односи на поступак који је спровео или уговор који је закључио и други наручилац ако је предмет јавне набавке истоврстан.

4.20 ПОШТОВАЊЕ ОБАВЕЗА КОЈЕ ПРОИЗЛАЗЕ ИЗ ВАЖЕЋИХ ПРОПИСА

Понуђач је дужан да поштује све обавезе које произлазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине-

Понуђач не сме имати забрану обављања делатности која је на снази у време подношења понуде.

4.21 КОРИШЋЕЊЕ ПАТЕНТА И ОДГОВОРНОСТ ЗА ПОВРЕДУ ЗАШТИЋЕНИХ ПРАВА ИНТЕЛЕКТУАЛНЕ СВОЈИНЕ ТРЕЋИХ ЛИЦА

Накнаду за коришћење патената, као и одговорност за повреду заштићених права интелектуалне својине трећих лица сноси понуђач.

4.22 НАЧИН И РОК ЗА ПОДНОШЕЊЕ ЗАХТЕВА ЗА ЗАШТИТУ ПРАВА ПОНУЂАЧА

Поступак заштите права понуђача регулисан је одредбама чл. 138. - 166. ЗЈН.

Захтев за заштиту права може да поднесе понуђач, односно заинтересовано лице, које има интерес за доделу уговора у поступку јавне набавке и који је претрпео или би могао да претрпи штету због поступања Наручиоца противно одредбама ЗЈН.

Захтев за заштиту права подноси се Наручиоцу, а копија се истовремено доставља Републичкој комисији.

Наручиоцу се захтев за заштиту права предаје непосредно или електронском поштом на имејл tamara.djuricic@privreda.gov.rs, факсом на број 011/333-4157 или препорученом пошиљком са повратницом на адресу Наручиоца.

Захтев за заштиту права се може поднети у току целог поступка јавне набавке, против сваке радње Наручиоца, осим уколико ЗЈН није другачије одређено.

О поднетом захтеву за заштиту права Наручилац ће обавестити све учеснике у поступку јавне набавке, односно објавити обавештење о поднетом захтеву на Порталу јавних набавки, најкасније у року од два дана од дана пријема захтева.

Уколико се захтевом за заштиту права оспорава врста поступка, садржина позива за подношење понуда или Конкурсне документације, захтев ће се сматрати благовременим уколико је примљен од стране Наручиоца најкасније седам дана пре истека рока за подношење понуда, без обзира на начин достављања и уколико је подносилац захтева у складу са чланом 63. став 2. ЗЈН указао Наручиоцу на евентуалне недостатке и неправилности, а Наручилац исте није отклонио.

Захтев за заштиту права којим се оспоравају радње које Наручилац предузме пре истека рока за подношење понуда, а након истека рока из претходног става, сматраће се благовременим уколико је поднет најкасније до истека рока за подношење понуда.

После доношења одлуке о додели уговора и одлуке о обустави поступка, рок за подношење захтева за заштиту права је десет дана од дана објављивања одлуке на Порталу јавних набавки.

Захтевом за заштиту права не могу се оспоравати радње Наручиоца предузете у поступку јавне набавке ако су подносиоцу захтева били или могли бити познати разлози за његово подношење пре истека рока за подношење захтева, а подносилац захтева га није поднео пре истека тог рока.

Ако је у истом поступку јавне набавке поново поднет захтев за заштиту права од стране истог подносиоца захтева, у том захтеву се не могу оспоравати радње Наручиоца

за које је подносилац захтева знао или могао знати приликом подношења претходног захтева.

Захтев за заштиту права не задржава даље активности наручиоца у поступку јавне набавке у складу са одредбама члана 150. ЗЈН.

Наручилац ће објавити обавештење о поднетом захтеву за заштиту права на Порталу јавних набавки и на својој интернет страници најкасније у року од два дана од дана пријема захтева за заштиту права.

4.23 САДРЖИНА ЗАХТЕВА ЗА ЗАШТИТУ ПРАВА

Захтев за заштиту права садржи:

- 1) назив и адресу подносиоца захтева и лице за контакт;
- 2) назив и адресу Наручиоца;
- 3) податке о јавној набавци која је предмет захтева, односно о одлуци Наручиоца;
- 4) повреде прописа којима се уређује поступак јавне набавке;
- 5) чињенице и доказе којима се повреде доказују;
- 6) потврду о уплати таксе из члана 156. ЗЈН;
- 7) потпис подносиоца.

Ако поднети захтев за заштиту права не садржи све обавезне елементе, Наручилац ће такав захтев одбацити закључком.

Наручилац закључак доставља подносиоцу захтева и Републичкој комисији у року од три дана од дана доношења.

Против закључка Наручиоца подносилац захтева може у року од три дана од дана пријема закључка поднети жалбу Републичкој комисији, док копију жалбе истовремено доставља Наручиоцу.

Валидан доказ о извршеној уплати таксе, у складу са Упутством о уплати таксе за подношење захтева за заштиту права Републичке комисије, објављеном на сајту Републичке комисије, у смислу члана 151. став 1. тачка б) ЗЈН, је :

Потврда о извршеној уплати таксе која мора да садржи следеће елементе:

- (1) да буде издата од стране банке и да садржи печат банке;
- (2) да представља доказ о извршеној уплати таксе, што значи да потврда мора да садржи податак да је налог за уплату таксе, односно налог за пренос средстава реализован, као и датум извршења налога;
- (3) износ таксе из члана 156. ЗЈН чија се уплата врши- 120.000,00 динара;
- (4) број рачуна: 840-30678845-06;
- (5) шифру плаћања: 153 или 253;
- (6) позив на број: подаци о броју или ознаци јавне набавке поводом које се подноси захтев за заштиту права;
- (7) сврха: ЗЗП; Министарство привреде; број или ознака јавне набавке поводом које се подноси захтев за заштиту права;
- (8) Корисник: буџет Републике Србије;

- (9) назив уплатиоца, односно назив подносиоца захтева за заштиту права за којег је извршена уплата таксе;
- (10) потпис овлашћеног лица банке, **или**

Налог за уплату, први примерак, оверен потписом овлашћеног лица и печатом банке или поште, који садржи и све друге елементе из потврде о извршеној уплати таксе наведене под тачком 1 **или**

Потврда издата од стране Републике Србије, Министарства финансија, Управе за трезор, потписана и оверена печатом, која садржи све елементе из потврде о извршеној уплати таксе из тачке 1, осим оних наведених под (1) и (10), за подносиоце захтева за заштиту права који имају отворен рачун у оквиру припадајућег консолидованог рачуна трезора, а који се води у Управи за трезор (корисници буџетских средстава, корисници средстава организација за обавезно социјално осигурање и други корисници јавних средстава) **или**

Потврда издата од стране Народне банке Србије, која садржи све елементе из потврде о извршеној уплати таксе из тачке (1), за подносиоце захтева за заштиту права (банке и други субјекти) који имају отворен рачун код НБС.

Више информација о уплати таксе за подношење захтева за заштиту права може се добити на интернет страници Републичке комисије за заштиту права у поступцима јавних набавки <http://www.kjn.gov.rs/ci/uputstvo-o-uplati-republicke-administrativne-takse.html>

4.24 РОК ЗА ДОНОШЕЊЕ ОДЛУКЕ О ДОДЕЛИ УГОВОРА

Рок за доношење одлуке о додели уговора је 25 дана од дана отварања понуда.

4.25 РОК У КОЈЕМ ЋЕ УГОВОР БИТИ ЗАКЉУЧЕН

Наручилац ће уговор о јавној набавци доставити понуђачу коме је уговор додељен у року од осам дана од дана протеча рока за подношење захтева за заштиту права из члана 149. ЗЈН.

У случају да је поднета само једна понуда Наручилац може закључити уговор пре истека рока за подношење захтева за заштиту права, у складу са чланом 112. став 2. тачка 5) ЗЈН.

4.26 ОБУСТАВА ЈАВНЕ НАБАВКЕ

Наручилац ће обуставити поступак јавне набавке уколико нису испуњени услови за доделу уговора из члана 107. ЗЈН.

Наручилац може да обустави поступак јавне набавке из објективних и доказивих разлога који се нису могли предвидети у време покретања поступка и који онемогућавају да се започети поступак оконча, или услед којих је престала потреба Наручиоца за предметном набавком због чега се неће понављати у току исте буџетске године односно у наредних шест месеци.

4.27 УВИД У ДОКУМЕНТАЦИЈУ

Понуђач има право да изврши увид у документацију о спроведеном поступку јавне набавке после доношења одлуке о додели уговора, односно одлуке о обустави поступка о чему може поднети писмени захтев наручиоцу путем електронске поште, поште и факсом.

Наручилац ће лицу из претходног става, омогућити увид у документацију и копирање документације из поступка о трошку подносиоца захтева, у року од два дана од дана пријема писаног захтева, уз обавезу да заштити податке у складу са чл. 14. и 15. ЗЈН.

4.28 ТРОШКОВИ ПРИПРЕМАЊА ПОНУДЕ

Понуђач може да у оквиру понуде достави укупан износ и структуру трошкова припремања понуде. Трошкове припреме и подношења понуде сноси искључиво понуђач и не може тражити од Наручиоца накнаду трошкова.

Ако је поступак јавне набавке обустављен из разлога који су на страни Наручиоца, оба наручиоца су дужна да понуђачу надокнаде трошкове прибављања средства обезбеђења, под условом да је понуђач тражио накнаду тих трошкова у понуди.

4.29 УПУТСТВО О ИЗГЛЕДУ ТАБЛЕ СА ПОДАЦИМА О ПРОЈЕКТУ МИНИСТАРСТВА ПРИВРЕДЕ

Упутство о изгледу табле са подацима о пројекту Министарства привреде представља смернице извођачима за израду табли у складу са дефинисаном уговорном обавезом и за правилну употребу лога Министарства привреде, на основу члана 201. тачка 16. Закона о планирању и изградњи и Правилника о изгледу, саджини и месту постављања градилишне табле.

ТЕХНИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ:

1. Градилишна табла је правоугаоног облика димензија 200 x 300 x 20cm, израђена од челичних кутијастих профила и поцинкованог лима, а поставља се на челичним носачима одговарајуће носивости фундираним у бетон.
2. Позадина табле мора бити светлоранцасте боје отпорна на атмосферске утицаје.

ПРИКАЗ ОБАВЕЗНОГ САДРЖАЈА:

1. **Лого Министарства привреде** позициониран је у горњем десном углу. Минималне димензије лога су 40 x 40cm.
2. **Лого Европске инвестиционе банке** позициониран је у горњем десном углу. Минималне димензије лога су 40 x 40cm.
3. На делу испод лога Министарства привреде, односно лога Европске инвестиционе банке „болдовано“ су истакнути следећи подаци:
 - а) Назив, намена и величина објекта и
 - б) Број катастарске парцеле
4. Модел објекта је позициониран у горњем левом углу

5. На доњем делу табле наведено је следеће:
- а) Назив привредног друштва, односно правног лица или предузетника који је израдио пројектну документацију (адреса, телефон и сајт)
 - б) Име одговорног пројектанта
 - в) Назив извођача радова, име одговорног извођача радова и име лица које врши надзор
 - г) Број и датум решења којим је издата грађевинска дозвола и назив органа који је издао грађевинску дозволу, односно број решења којим се одобрава извођење радова (за које се не издаје грађевинска дозвола)
 - д) Датум почетка грађења
 - ђ) Рок завршетка изградње објекта
 - е) Назив Наручиоца
 - ж) Назив Инвеститора

4.30 СПИСАК ОБРАЗАЦА КОЈИ ЧИНЕ САСТАВНИ ДЕО КОНКУРСНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ (ПОНУДЕ)

	НАЗИВ ОБРАСЦА	БРОЈ ОБРАСЦА
1.	Образац понуде	ОБРАЗАЦ БР. 1
2.	Општи подаци о понуђачу	ОБРАЗАЦ БР. 2
3.	Општи подаци о члану групе понуђача	ОБРАЗАЦ БР. 3
4.	Изјава о посети локације	ОБРАЗАЦ БР. 4
5.	Изјава о одговорном извођачу	ОБРАЗАЦ БР. 5
6.	Списак изведених радова	ОБРАЗАЦ БР. 6
7.	Потврда о реализацији уговора	ОБРАЗАЦ БР. 7
8.	Изјава о расположивости техничке опреме	ОБРАЗАЦ БР. 8
9.	Модел уговора	ОБРАЗАЦ БР. 9
10.	Трошкови припреме понуде	ОБРАЗАЦ БР. 10
11.	Изјава о независној понуди	ОБРАЗАЦ БР. 11
12.	Изјава понуђача о поштовању важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине, као и да нема забрану обављања делатности	ОБРАЗАЦ БР. 12
13.	Предмер и предрачун	ОБРАЗАЦ БР. 13

Образац 1.

ОБРАЗАЦ ПОНУДЕ

**Понуда број _____ од ____. ____. 2018. године
за јавну набавку 52/2018– Изградња дечијег вртића у Црњеву,
општина Ивањица**

1) Општи подаци о понуђачу:

Скраћени назив: _____

Седиште и адреса: _____

Матични број: _____ ПИБ: _____

а) понуђач који наступа самостално б) понуђач – носилац посла в) понуђач из групе понуђача г) понуђач/члан групе, који наступа са подизвођачем д) подизвођач (заокружити)

Скраћени назив: _____

Седиште и адреса: _____

Матични број: _____ ПИБ: _____

а) понуђач који наступа самостално б) понуђач – носилац посла в) понуђач из групе понуђача г) понуђач/члан групе, који наступа са подизвођачем д) подизвођач (заокружити)

Скраћени назив: _____

Седиште и адреса: _____

Матични број: _____ ПИБ: _____

а) понуђач који наступа самостално б) понуђач – носилац посла в) понуђач из групе понуђача г) понуђач/члан групе, који наступа са подизвођачем д) подизвођач (заокружити)

НАПОМЕНА: Образац копирати у потребном броју примерака у случају већег броја понуђача из групе понуђача или подизвођача

2) Понуду број _____ од _____.2018. године подносимо

а) самостално б) заједничку понуду ц) са подизвођачем д) заједнички са подизвођачем

Укупна цена без ПДВ	
Укупна цена са ПДВ	
Рок завршетка радова износи _____ календарских дана од дана увођења у посао (максимално 120 календарских дана)	
Гарантни рок за све радове је _____ године, од дана примопредаје радова (не краћи од 2 године)	
Важење понуде износи 90 дана од дана отварања понуда	
Тражени аванс (највише до 25%)	а) аванс _____% б) без аванса

3) Подаци о подизвођачу:

Назив подизвођача	Позиција радова које изводи	Вредност радова без ПДВ	Процент укупне вредности набавке који ће извршити подизвођач:

Датум _____

Потпис овлашћеног лица

М.П.

Напомене: Образац понуде понуђач мора да попуни, овери печатом и потпише, чиме потврђује да су тачни подаци који су у обрасцу понуде наведени. Уколико понуђачи подносе заједничку понуду, група понуђача може да се определи да образац понуде потписују и печатом оверавају сви понуђачи из групе понуђача или група понуђача може да одреди једног понуђача из групе који ће попунити, потписати и печатом оверити образац понуде.

Образац 2.

ОПШТИ ПОДАЦИ О ПОНУЂАЧУ

Назив понуђача	
Седиште и адреса понуђача	
Одговорно лице – директор	
Особа за контакт	
Телефон	
Имејл	
Рачун и банка	
Матични број	
ПИБ	
Врста правног лица (микро, мало, средње, велико, ЈП или физичко лице)	

Датум _____

Потпис овлашћеног лица

М.П.

Образац попуњава понуђач који наступа самостално или понуђач-носилац посла.
Образац потписује и оверава овлашћено лице понуђача.

Образац 3.

ОПШТИ ПОДАЦИ О ЧЛАНУ ГРУПЕ ПОНУЂАЧА

Назив члана групе понуђача	
Седиште и адреса члана групе понуђача	
Одговорно лице члана групе - директор	
Особа за контакт	
Телефон	
Имејл	
Рачун и банка	
Матични број	
ПИБ	

Датум _____

Потпис овлашћеног лица

М.П.

Образац копирати у потребном броју примерака за сваког члана групе понуђача. Образац потписује и оверава овлашћено лице носиоца посла групе понуђача или овлашћено лице члана групе

Образац 4.

ИЗЈАВА ПОНУЂАЧА О ПОСЕТИ ЛОКАЦИЈЕ

Изјављујем да смо посетили локацију која је предмет јавне набавке број 52/2018 и стекли увид у техничку документацију и све информације које су неопходне за припрему понуде. Такође изјављујем да смо упознати са свим условима градње и да они, сада видљиви, не могу бити основ за било какве накнадне промене у цени.

Датум _____

Потпис овлашћеног лица

М.П.

Образац не мора бити потписан од стране локалне самоуправе односно лица задуженог за обилазак локације.

Образац потписује и оверава овлашћено лице понуђача уколико наступа самостално или са подизвођачима.

Уколико наступа у групи, образац потписује и оверава овлашћено лице носиоца посла групе понуђача или овлашћено лице члана групе.

Образац 5.**ИЗЈАВА О ОДГОВОРНОМ ИЗВОЂАЧУ**

Изјављујем да ће доле наведени одговорни извођачи радова бити расположиви у периоду извршења уговора за изградњи дечијег вртића у Црњеву, општина Ивањица:

Бр.	Име и презиме	Број лиценце	Назив понуђача (члана групе понуђача) који ангажује одговорног извођача:	Основ ангажовања: 1. Запослен код понуђача 2. Ангажован уговором
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				

Датум _____

Потпис овлашћеног лица

М.П.

Образац копирати у потребном броју примерака.

Образац потписује и оверава овлашћено лице понуђача уколико наступа самостално или са подизвођачима. Уколико наступа у групи, образац потписује и оверава овлашћено лице носиоца посла групе понуђача или овлашћено лице члана групе.

Напомена: Последњу колону: Основ ангажовања попунити тако, што се за запослене уноси број - 1, а за ангажоване уговором број - 2.

Образац 6.**СПИСАК ИЗВЕДЕНИХ РАДОВА**

Наручилац	Период извођења радова	Врста радова	Вредност изведених радова (без ПДВ)
УКУПНО изведених радова без ПДВ:			

Датум _____

Потпис овлашћеног лица

М.П. _____

Образац копирати у потребном броју примерака за сваког члана групе понуђача. Образац потписује и оверава овлашћено лице понуђача уколико наступа самостално или са подизвођачима. Образац потписује и оверава овлашћено лице носиоца посла групе понуђача или овлашћено лице члана групе.

Образац 7.

ПОТВРДА О РЕАЛИЗАЦИЈИ УГОВОРА

Назив наручиоца

Адреса

Овим потврђујемо да је понуђач

из

ул. _____

за потребе Наручиоца

а) самостално; б) као носилац посла; в) као члан групе; г) као подизвођач

(заокружити одговарајући начин наступања)

квалитетно и у уговореном року извео радове

(навести предмет уговора односно врсту радова)

у вредности од укупно _____ динара без ПДВ,

односно у вредности од укупно _____ динара са

ПДВ, а на основу уговора број _____ од

_____.

Контакт особа Наручиоца: _____,

Телефон: _____

Датум: _____

Потпис овлашћеног лица Наручиоца

М.П.

Образац копирати у потребном броју примерака.

Образац 8.**ИЗЈАВА О РАСПОЛОЖИВОСТИ ТЕХНИЧКЕ ОПРЕМЕ**

Изјављујемо да имамо у власништву, односно закупу или лизингу и у исправном стању захтевани технички капацитет за јавну набавку број 52/2018 – Изградња дечијег вртића у Црњеви, општина Ивањица и да ће наведена опрема бити на располагању за све време извођења радова који су предмет ове јавне набавке:

Ред. бр.	Техничко средство	Ком.	Редни број и бр. стране са пописне листе	Број уговора о лизингу или закупу	Уписати у чијем је власништву техничко средство
1.	доставно возило	1			
2.	камион кипер	4			
3.	скела	500м2			
4.	вибро плоча	2			
5.	бетонска база	1			
6.	аутомешалица	2			
7.	пумпа за бетон	1			
8.	аутодизалица	1			
9.	багер	1			
10.	утоваривач	1			
11.	мини багер или комбинована радна машина	2			

Датум _____

Потпис овлашћеног лица _____

М.П. _____

Образац копирати у потребном броју примерака за сваког члана групе понуђача.
Образац потписује и оверава овлашћено лице овлашћеног члана групе понуђача или овлашћено
лице члана групе.Образац потписује и оверава овлашћено лице понуђача уколико наступа
самостално или са подизвођачима.

Образац 9.

МОДЕЛ УГОВОРА О ИЗВОЂЕЊУ РАДОВА

Уговорне стране :

1. **Република Србија – Министарство привреде**, Београд, Ул. Кнеза Милоша бр. 20, ПИБ 108213421, матични број 17862154, рачун број 840-1620-21 (у даљем тексту: Наручилац) које, по овлашћењу број: 021-02-2/2017-02 од 17. јула 2017. године, заступа државни секретар Драган Стевановић
 2. **Република Србија – Општина Ивањица**, Ивањица, Ул. Венијамина Маринковића бр. 1, ПИБ 101886934, матични број 07221142, рачун број 840-94640-30 (у даљем тексту: Инвеститор), кога заступа председник општине Зоран Лазовић
 3. **Привредно друштво/носилац посла** _____,
_____, Ул. _____ бр. _____, ПИБ _____,
_____, матични број _____, рачун број _____
код банке _____;
 - члан групе/подизвођач** _____,
_____, Ул. _____ бр. _____, ПИБ _____,
_____, матични број _____;
 - члан групе/подизвођач** _____,
_____, Ул. _____ бр. _____, ПИБ _____,
_____, матични број _____;
- (у даљем тексту: Извођач), које заступа директор _____

УВОДНИ ДЕО

- На основу Уредбе о поступку по коме се бирају инфраструктурни пројекти и поступку по коме се спроводи подршка унапређења локалне и регионалне инфраструктуре – Градимо заједно („Службени гласник РС” број 5/17) и Јавним позивима за пријаву пројеката („Службени гласник РС” бр. 6/17 и 69/17) Наручилац је донео Одлуку о расподели и коришћењу средстава за подршку унапређења локалне и регионалне инфраструктуре - Градимо заједно („Службени гласник РС” број 18/18), којом су распоређена средства за реализацију пројекта – Изградња дечијег вртића у Црњеву, општина Ивањица
- Наручилац је у отвореном поступку јавне набавке број 52/2018, Извођачу доделио уговор о извођењу радова на изградњи дечијег вртића у Црњеву, општина Ивањица.

ПРЕДМЕТ УГОВОРА

Члан 1.

Предмет Уговора је изградња дечијег вртића у Црњевоу, општина Ивањица, у свему према Понуди број _____ од __.__.2018. године, која је саставни део овог уговора.

ВРЕДНОСТ УГОВОРА

Члан 2.

Цена за извођење радова из члана 1. Уговора износи _____ динара без ПДВ односно _____ динара са ПДВ.

Укупан износ средстава из става 1. овог члана обезбеђен је на следећи начин:

- износ од _____ динара без ПДВ (*попуњава Наручилац*) обезбеђен је Законом о буџету Републике Србије за 2018. годину („Службени гласник РС”, број 113/17), у члану 8, Раздео 21 - Министарство привреде, Програм 1505 – Регионални развој, функција 411 – Општи економски и комерцијални послови, Пројекат 4001 - Подршка развоју локалне и регионалне инфраструктуре, економска класификација 511 - Зграде и грађевински објекти, извор финансирања 11 – Примања од иностраних задуживања, која представљају средства зајма Европске инвестиционе банке намењена реализацији финансијског уговора „Зајам за општинску и регионалну инфраструктуру”;
- износ од _____ динара са ПДВ (*попуњава Наручилац*) обезбеђен је Одлуком о буџету општине Ивањица за 2018. годину (Службени лист општине Ивањица бр. 10/2017), у оквиру раздела 4-Општинска управа, глава 01-Општинска управа, Програм 2001-Програм 8 Предшколско образовање и васпитање, Пројекат 2001-1 Изградња дечијег вртића у насељу Црњево, функционална класификација 911, економска класификација 511-Зграде и грађевински објекти.

Обавезу обрачуна и плаћања ПДВ на целокупну вредност Уговора сноси Инвеститор као порески дужник по основу сваке испостављене ситуације.

Уговорена цена је фиксна по јединици мере и не може се мењати услед повећања цене елемената на основу којих је одређена односно због наступања промењених околности.

Осим вредности рада, добара и услуга неопходних за извршење Уговора, цена обухвата и све зависне трошкове Извођача до примопредаје радова а посебно трошкове извођења свих припремних и завршних радњи, организације, чувања и обезбеђења градилишта, помоћних материјала и опреме, мера за омогућавање безбедног и несметаног одвијања саобраћаја током извођења радова. Обезбеђење градилишта саобраћајном сигнализацијом у току извођења радова је у обавези Инвеститора и не урачунава се у цену.

НАЧИН ПЛАЋАЊА

Члан 3.

Уговорне стране су сагласне да се плаћање Извођачу врши на следећи начин:

-аванс у висини од ____ % од уговорене вредности без ПДВ што износи _____ динара, у року до 45 дана од дана пријема оверене авансне ситуације/авансног рачуна, уз услов да је Наручиоцу достављена банкарска гаранција за повраћај аванса, у складу са чланом 11. Уговора. Аванс се мора оправдати најкасније са последњом привременом ситуацијом;

- по испостављеним овереним привременим ситуацијама и окончаној ситуацији, уз важеће банкарске гаранције и полисе осигурања, у року до 45 дана од дана пријема оверене ситуације. Укупна вредност привремених ситуација не може бити већа од 90% вредности уговорених радова без ПДВ.

Авансна ситуација испоставља се Наручиоцу у шест примерака и мора бити оверена од стране Инвеститора пре доставе Наручиоцу.

Привремена и окончана ситуација испостављају се Наручиоцу у шест примерака и морају бити оверене од стране надзорног органа и Инвеститора пре доставе Наручиоцу.

Комплетну документацију неопходну за оверу ситуације: листове грађевинског дневника, листове грађевинске књиге, одговарајуће атесте за уграђени материјал и набавку опреме, динамички план са пресеком стања радова и предлог мера за отклањање евентуалних кашњења у реализацији и другу документацију Извођач доставља стручном надзору, с тим да се у супротном неће извршити плаћање тих позиција, што Извођач признаје без права на приговор.

Уколико Извођач не достави ситуацију са свим прилозима из претходног става овог члана, Наручилац и/или Инвеститор неће извршити плаћање позиција за које није достављена комплетна документација.

РОК ЗА ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА

Члан 4.

Извођач се обавезује да радове који су предмет овог уговора изведе у року од _____ календарских дана, рачунајући од дана увођења у посао.

Увођење у посао се врши у присуству представника Наручиоца, Инвеститора, Извођача и стручног надзора, након испуњења следећих услова:

- да је Инвеститор предао Извођачу инвестиционо техничку документацију и грађевинску дозволу;
- да је Инвеститор обезбедио Извођачу несметан прилаз градилишту;
- да је Извођач Наручиоцу доставио банкарску гаранцију за добро извршење посла;
- да је Извођач Наручиоцу доставио полису осигурања за објекат у изградњи и полису осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица.

Датум увођења у посао уписује се у грађевински дневник.

Члан 5.

Извођач је дужан да одмах писмено обавести Наручиоца и Инвеститора о околностима које онемогућавају или отежавају извођење радова, о привременом обустављању радова, и о настављању радова по престанку сметњи због којих је извођење радова обустављено.

Извођач може привремено обуставити радове искључиво уз сагласност надзорног органа. Извођач је дужан да настави извођење радова по престанку сметње због које су радови обустављени.

Период обуставе радова мора бити уписан у грађевински дневник, потписан и оверен од стране одговорног лица Извођача и стручног надзора и једино у том случају не утиче на уговорени рок извођења радова.

На основу евидентиране обуставе радова кроз књигу инспекције и грађевински дневник, приликом коначног обрачуна утврдиће се да ли су радови изведени у уговореном року.

Члан 6.

Захтев за продужење уговореног рока са писаном сагласношћу стручног надзора и Инвеститора и пратећом документацијом, Извођач подноси Наручиоцу у року од три дана од сазнања за околност које онемогућавају завршетак радова у уговореном року, а најкасније пет дана пре истека коначног рока за завршетак радова. Уговорени рок се не може продужити без сагласности Наручиоца.

Уговорени рок је продужен када уговорне стране у форми анекса овог уговора о томе постигну писани споразум.

Извођач је дужан да, у уговореном року односно без права на продужење уговореног рока, изведе вишак радова до 10 % од уговорених количина.

У случају да Извођач не испуњава предвиђену динамику, обавезан је да уведе у рад више извршилаца, без права на захтевање повећаних трошкова или посебне накнаде.

УГОВОРНА КАЗНА

Члан 7.

Уколико Извођач не заврши радове који су предмет овог уговора у уговореном року, Наручилац и Инвеститор могу наплатити уговорну казну умањењем износа који је исказан у окончаној ситуацији.

Висина уговорне казне износи 0,1% од уговорене вредности без ПДВ за сваки дан закашњења, с тим што укупан износ казне не може бити већи од 5 % од вредности уговорених радова без ПДВ.

Ако су Наручилац или Инвеститор због закашњења у извођењу или предаји изведених радова, претрпели штету која је већа од износа уговорне казне, могу захтевати накнаду штете, односно поред уговорне казне и разлику до пуног износа претрпљене штете. Постојање и износ штете Наручилац и Инвеститор морају да докажу.

ОБАВЕЗЕ ИЗВОЂАЧА

Члан 8.

Осим обавеза које су утврђене другим одредбама овог уговора, Извођач има обавезу:

- да радове који су предмет овог уговора изведе у складу са Понудом из члана 1. Уговора, важећим техничким и другим прописима који регулишу предметну материју, грађевинском дозволом, инвестиционо-техничком документацијом и овим уговором;

- да обезбеди радну снагу, материјал, грађевинску и другу опрему, изврши припремно-завршне и остале радове и све друго неопходно за коначно извршење Уговора;

- да по пријему инвестиционо-техничке документације исту прегледа и у року од 7 (седам) дана достави примедбе у писаном облику Наручиоцу и Инвеститору на разматрање и даље поступање. Неблаговремено уочене или достављене примедбе, које

нису могле остати непознате да су на време сагледане, неће бити узете у обзир нити ће имати утицаја на рок за извођење радова;

-да пре почетка радова потпише главни пројекат/пројекат за извођење и Наручиоцу достави решење о именовању одговорног извођача радова;

-да о свом трошку обезбеди и истакне на видном месту градилишну таблу, са свим прописаним подацима која табла мора да садржи;

-да обезбеди услове за извођење радова, према усвојеном детаљном динамичком плану, по свим временским условима;

-да обезбеди безбедност свих лица на градилишту, као и одговарајуће чување и обезбеђење градилишта као и складишта материјала и слично, тако да се Наручилац и Инвеститор ослобађају свих одговорности према државним органима и трећим лицима, што се тиче безбедности, прописа о заштити животне средине и радно-правних прописа за време укупног трајања извођења радова до предаје радова Инвеститору и Наручиоцу;

-да се строго придржава прописаних мера за заштиту здравља и безбедности на раду за све своје запослене и сва друга лица на градилишту или на другим местима на којима могу бити угрожена;

-да обезбеди услове за вршење стручног надзора на објекту;

-да уредно води сву документацију предвиђену законом и другим прописима, који регулишу ову област;

-да поступа по свим основаним примедбама и захтевима Наручиоца и Инвеститора датим на основу извршеног надзора и да у зависности од конкретне ситуације, о свом трошку, изврши поправку или рушење или поновно извођење радова, замену набављеног или уграђеног материјала, опреме, уређаја и постројења или убрзања извођења радова када је запао у доцњу у погледу уговорених рокова извођења радова;

-да гарантује квалитет изведених радова, употребљеног материјала и набављене опреме, с тим да отклањању недостатка у гарантном року за изведене радове Извођач мора да приступи у року од 5 дана по пријему писаног позива од стране Инвеститора ;

-да отклони сву штету коју учини за време извођења радова на објекту – локацији извођења радова и на суседним објектима;

-да по завршеним радовима одмах обавести Наручиоца и Инвеститора да је завршио радове и да је спреман за њихов пријем;

- да без одлагања писмено обавести Наручиоца и Инвеститора о упису потраживања по основу Уговора у Регистар заложног права, односно о било којој промени у вези са статусом предузећа, адресом и променом других важних података.

Члан 9.

Извођач је у обавези да у року од 15 дана од дана закључења Уговора достави детаљан динамички план који мора садржати и следеће позиције, прва: припрема и формирање градилишта и последња: отклањање недостатака, у шест примерака, по два за Наручиоца, Инвеститора и стручни надзор.

Саставни део динамичког плана су: план ангажовања потребне радне снаге, план ангажовања потребне механизације и опреме на градилишту, план набавке потребног материјала, финансијски план реализације извођења радова, пројекат организације градилишта.

Извођач је у обавези да уведе у рад више смена, продужи смену или уведе у рад више извршилаца, без права на повећање трошкова или посебне накнаде за то, уколико не испуњава предвиђену динамику.

ОБАВЕЗЕ НАРУЧИОЦА И ИНВЕСТИТОРА

Члан 10.

Осим обавеза које су утврђене другим одредбама овог уговора, Наручилац има обавезу:

- да Извођачу плати уговорену цену под условима и на начин одређен чл. 2. и 3. овог уговора;
- да присуствује увођењу Извођача у посао;
- да учествује у раду комисије за примопредају радова и коначни обрачун са Инвеститором, стручним надзором и Извођачем.

Осим обавеза које су утврђене другим одредбама овог уговора, Инвеститор има обавезу:

- да приликом закључења Уговора, Извођачу преда инвестиционо-техничку документацију и грађевинску дозволу;
- да најкасније 15 дана од закључења Уговора достави надлежној инспекцији рада пријаву градилишта, а копију пријаве постави на видно место на градилишту;
- да Извођача уведе у посао као и да му обезбеди несметан прилаз градилишту;
- да пре почетка рада на градилишту писменим актом одреди координатора за безбедност и здравље на раду у фази извођења радова и да обезбеди израду Плана превентивних мера, уколико је то предвиђено важећим прописима;
- да Извођачу плати уговорену цену под условима и на начин одређен чл. 2. и 3. овог уговора;
- да врши обрачун ПДВ, подношење ПДВ пријаве као и плаћање ПДВ по свим испостављеним ситуацијама;
- да Наручиоца, писаним путем, обавештава о свакој извршеној уплати по основу испостављених ситуација као и по основу обавезе ПДВ;
- да обезбеди вршење стручног надзора над извршењем уговорних обавеза Извођача;
- да петнаестодневне извештаје стручног надзора доставља Наручиоцу, без одлагања;
- да учествује у раду комисије за примопредају радова и коначни обрачун са Наручиоцем, стручним надзором и Извођачем.

БАНКАРСКЕ ГАРАНЦИЈЕ

Члан 11.

Извођач се обавезује да у року од 15 дана од дана закључења овог уговора преда Наручиоцу банкарску гаранцију за повраћај аванса, са роком важења најмање до коначног извршења посла, која мора бити безусловна, неопозива, без права на приговор и платива на први позив, а у корист Наручиоца.

Извођач се обавезује да у року од 15 дана од дана закључења овог уговора преда Наручиоцу банкарску гаранцију за добро извршење посла у износу од 10% од вредности уговора без ПДВ и са роком важења најмање 30 дана дуже од истека рока за коначно извршење посла, која мора бити безусловна, неопозива, без права на приговор и платива на први позив, а у корист Наручиоца.

Наручилац има право да активира банкарску гаранцију за озбиљност понуде ако Извођач у року од 15 дана од дана закључења Уговора не достави банкарске гаранције из ст. 1 и 2 овог члана.

У случају наступања услова за продужење рока завршетка радова, Извођач је у обавези да продужи важење банкарских гаранција, с тим да се висина банкарске

гаранције за повраћај аванса може смањити, уз писану сагласност Наручиоца, сразмерно изведеним радовима и износу којим је оправдан део примљеног аванса кроз привремене ситуације.

У случају истека рока важења банкарских гаранција док је извођење радова који су предмет овог уговора у току, Извођач је дужан да, о свом трошку, продужи рок важења банкарских гаранција.

Банкарска гаранција за добро извршење посла може бити послата на наплату пословној банци Извођача уколико Извођач, ни после упућене опомене, не продужи њено важење.

Извођач се обавезује да у року од 10 дана након примопредаје радова Инвеститору преда банкарску гаранцију за отклањање грешака у гарантном року у износу од 5% од вредности уговора без ПДВ и са роком важења пет дана дужим од уговореног гарантног рока, која мора бити безусловна, неопозива, без права на приговор и платива на први позив, а у корист Инвеститора, што је услов за оверу окончане ситуације.

Гаранцију за отклањање грешака у гарантном року Инвеститор сме да наплати уколико Извођач не отпочне са отклањањем недостатака у року од 5 дана од дана пријема писаног захтева и не отклони их у року и у складу са достављеним захтевом.

ОСИГУРАЊЕ РАДОВА

Члан 12.

Извођач је дужан да у року од 15 дана од дана закључења овог уговора осигура радове, материјал и опрему од уобичајених ризика до њихове пуне вредности (осигурање објекта у изградњи) и достави Наручиоцу оригинал или оверену копију полисе осигурања са важношћу за цео период извођења радова, у свему према важећим законским прописима.

Извођач је дужан да у року од 15 дана од закључења овог уговора, достави Наручиоцу оригинал или оверену копију полисе осигурања од одговорности за штету причињену трећим лицима и стварима трећих лица, са важношћу за цео период извођења радова, у свему према важећим законским прописима.

Наручилац има право да активира банкарску гаранцију за озбиљност понуде ако Извођач у року од 15 дана од дана закључења Уговора не достави полисе осигурања из ст. 1 и 2 овог члана.

Уколико се рок за извођење радова продужи, Извођач је обавезан да достави, пре истека уговореног рока, полисе осигурања из ст. 1. и 2. овог члана, са новим периодом осигурања.

Извођач је обавезан да спроводи све потребне мере заштите на раду као и мере противпожарне заштите.

Уколико Извођач радова не поступи у складу са ст. 4. и 5. овог члана признаје своју искључиву прекршајну и кривичну одговорност и једини сноси накнаду за све настале материјалне и нематеријалне штете, при чему овај уговор признаје за извршну исправу без права приговора.

ГАРАНТНИ РОК

Члан 13.

Гарантни рок за изведене радове износи _____ године рачунајући од дана примопредаје радова. За уграђене материјале важи гарантни рок у складу са условима произвођача, који тече од дана извршене примопредаје радова Наручиоцу и Инвеститору.

Извођач је обавезан да, на дан извршене примопредаје радова који су предмет овог уговора, записнички преда Инвеститору све гарантне листове за уграђене материјале, као и упутства за руковање.

Члан 14.

Извођач је дужан да у току гарантног рока, на први писани позив Инвеститора, отклони о свом трошку све недостатке који се односе на уговорени квалитет изведених радова, уграђених материјала и опреме, а који нису настали неправилном употребом, као и сва оштећења проузрокована овим недостацима.

Ако Извођач не приступи извршењу своје обавезе из претходног става у року од 5 дана по пријему писаног позива од стране Инвеститора, Инвеститор ће наплатити банкарску гаранцију за отклањање грешака у гарантном року.

Уколико гаранција за отклањање грешака у гарантном року не покрива у потпуности трошкове настале поводом отклањања недостатака из става 1. овог члана, Инвеститор има право да од Извођача тражи накнаду штете, до пуног износа стварне штете.

КВАЛИТЕТ МАТЕРИЈАЛА И РАДОВА

Члан 15.

За укупан уграђени материјал и опрему Извођач мора имати сертификате квалитета и атесте који се захтевају по важећим прописима и мерама за објекте те врсте у складу са пројектном документацијом.

Извођач је дужан да о свом трошку обави одговарајућа испитивања материјала и контролу квалитета опреме и одговоран је уколико употреби материјал који не одговара квалитету.

Уколико Наручилац и/или Инвеститор, на основу извештаја надзорног органа или на други начин, утврде да уграђени материјал или опрема не одговара стандардима и техничким прописима, забраниће његову употребу. У случају спора меродаван је налаз овлашћене организације за контролу квалитета.

У случају да је због употребе некавалитетног материјала угрожена безбедност објекта, Наручилац, уз сагласност Инвеститора, има право да тражи да Извођач поруши изведене радове и да их о свом трошку поново изведе у складу са техничком документацијом и уговорним одредбама. Уколико Извођач у одређеном року то не учини, Наручилац има право на наплату банкарске гаранције за добро извршење посла.

АНГАЖОВАЊЕ ПОДИЗВОЂАЧА

Члан 16.

Извођач у потпуности одговара Наручиоцу и Инвеститору за извршење уговорених обавеза, те и за радове изведене од стране подизвођача, као да их је сам извео.

Извођач не може ангажовати као подизвођача лице које није навео у понуди, у супротном Наручилац ће реализовати средство обезбеђења и раскинути уговор, осим ако би раскидом уговора Наручилац претрпео знатну штету.

Извођач може ангажовати као подизвођача лице које није навео у понуди, ако је на страни подизвођача након подношења понуде настала трајнија неспособност плаћања, ако то лице испуњава све услове одређене за подизвођача и уколико добије претходну сагласност Наручиоца.

МАЊАК И ВИШАК РАДОВА

Члан 17.

Уколико се током извођења уговорених радова појави потреба за извођењем вишка радова, Извођач је дужан да о томе одмах, писаним путем, обавести стручни надзор, Инвеститора и Наручиоца.

Извођач није овлашћен да мења обим уговорених радова односно да изведе вишак радова без писане сагласности стручног надзора и Инвеститора, односно коначне сагласности Наручиоца.

Цену извођења вишка радова која утиче на повећање уговорене вредности сноси Инвеститор.

Инвеститор неће платити цену вишка радова за чије извођење не постоји писана сагласност Наручиоца.

Утврђени мањкови и вишкови радова представљају основ за измену Уговора.

ХИТНИ НЕПРЕДВИЂЕНИ РАДОВИ

Члан 18.

Извођач може и без претходне сагласности Наручиоца и Инвеститора, а уз писану сагласност стручног надзора извести хитне непредвиђене радове, уколико је њихово извођење нужно за стабилност објекта или за спречавање штете, а изазвани су променом тла, појавом воде или другим ванредним и неочекиваним догађајима, који се нису могли предвидети у току израде пројектне документације.

Извођач је дужан да истог дана када наступе околности из става 1. овог члана, о томе обавести Наручиоца и Инвеститора и достави им писану сагласност стручног надзора о потреби за извођењем хитних непредвиђених радова.

Наручилац и Инвеститор могу раскинути Уговор уколико би услед ових радова цена морала бити знатно повећана, о чему су дужни да без одлагања обавесте Извођача.

Извођач има право на правичну накнаду за хитне непредвиђене радове, на терет Инвеститора.

У случају евентуалног спора везано за постојање односно плаћање хитних непредвиђених радова, Извођачу неће бити признато право на правичну накнаду уколико не поседује доказ да је истог дана обавестио Наручиоца и Инвеститора и доставио им писану сагласност стручног надзора о потреби за извођењем хитних непредвиђених радова, у складу са ставом 2. овог члана.

ДОДАТНИ РАДОВИ

Члан 19.

Додатни радови, у смислу овог уговора, су непредвиђени радови који Уговором нису обухваћени, а који се морају извести.

Извођач нема права на извођење накнадних радова као радова који нису уговорени и нису нужни за испуњење овог уговора.

Уколико се током извођења уговорених радова појави потреба за извођењем додатних радова, Извођач је дужан да о том одмах, писаним путем, обавести стручни надзор, Инвеститора и Наручиоца.

Додатни радови биће уговорени у складу са законом којим се уређују јавне набавке.

Извођач нема права на извођење додатних радова без претходно закљученог уговора о извођењу додатних радова.

Закључењем уговора о извођењу додатних радова из претходног става Извођач стиче право на наплату додатних радова, који нису уговорени овим уговором.

Изведени додатни радови, без закљученог уговора, су правно неважећи.

Цену извођења додатних радова сноси Инвеститор.

ПРИМОПРЕДАЈА РАДОВА, КОНАЧАН ОБРАЧУН И ТЕХНИЧКИ ПРЕГЛЕД ОБЈЕКТА

Члан 20.

Извођач о завршетку радова који су предмет овог уговора, писаним путем, обавештава стручни надзор, Инвеститора и Наручиоца, а дан завршетка радова уписује се у грађевински дневник.

Примопредаја радова врши се комисијски најкасније у року од 15 дана од дана пријема писаног обавештења о завршетку радова.

Комисију за примопредају радова чине по један представник Наручиоца, Инвеститора, стручног надзора и Извођача.

Комисија сачињава записник о примопредаји радова на дан примопредаје радова.

Извођач је дужан да приликом примопредаје радова преда Инвеститору, попуњене одговарајуће табеле свих уграђених материјала у три извода са приложеним атестима, као и пројекте изведеног објекта у два примерка уколико је то потребно у складу са Законом о планирању и изградњи.

Наручилац ће у моменту примопредаје радова од стране Извођача, Инвеститору предати радове који су предмет овог уговора.

Грешке, односно недостатке које утврди стручни надзор, Инвеститор или Наручилац, Извођач мора да отклони без одлагања. Уколико те недостатке Извођач не почне да отклања одмах и ако их не отклони у споразумно утврђеном року, Наручилац може извршити наплату банкарске гаранције за добро извршење посла и неће приступити примопредаји радова.

Коначна количина и вредност радова по овом уговору утврђује се на бази стварно изведених количина радова оверених у грађевинској књизи од стране стручног надзора и усвојених јединичних цена из Понуде, о чему Комисија сачињава записник о коначном финансијском обрачуну.

Технички преглед објекта и употребну дозволу обезбедиће Инвеститор.

РАСКИД УГОВОРА

Члан 21.

Уговор се може раскинути споразумно или једностраном изјавом, у свему према одредбама Закона о облигационим односима.

Изјава о једностраном раскиду Уговора се, у писаној форми, доставља другим уговорним странама и са отказним роком од 15 дана од дана пријема изјаве. Изјава мора да садржи разлог за раскид уговора.

У случају раскида уговора, Извођач је дужан да изведене радове обезбеди од пропадања и да Наручиоцу преда попуњене одговарајуће табеле свих уграђених материјала у три извода са приложеним атестима, као и пројекте изведеног објекта у два примерка уколико је то потребно у складу са Законом о планирању и изградњи, док су све уговорне стране дужне да сачине записник комисије о стварно изведеним радовима и записник комисије о коначном финансијском обрачуну по предметном уговору до дана раскида Уговора.

ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Члан 22.

За све што овим уговором није посебно утврђено примењују се одредбе Закона о јавним набавкама, Закона о облигационим односима, Закона о планирању и изградњи, као и одредбе Посебних узанси о грађењу и других важећих прописа Републике Србије.

Члан 23.

Све евентуалне спорове уговорне стране ће решавати споразумно.

Уколико до споразума не дође, уговара се надлежност Привредног суда у Београду.

Члан 24.

Овај уговор се закључује под одложним условом а почиње да се примењује даном достављања банкарских гаранција из члана 11. и полиса осигурања из члана 12. Уговора.

Члан 25.

Овај уговор је сачињен у девет једнаких примерака, по три за сваку уговорну страну.

НАРУЧИЛАЦ

Министарство привреде

Драган Стевановић, државни секретар

ИНВЕСТИТОР

Општина Ивањица

Зоран Лазовић, председник општине

ИЗВОЂАЧ

_____, директор

Напомена: овај модел уговора представља садржину уговора који ће бити закључен са изабраним понуђачем. Ако понуђач без оправданих разлога одбије да закључи уговор о јавној набавци, након што му је уговор додељен, Наручилац ће реализовати средство обезбеђења за озбиљност понуде.

Образац 10.

ТРОШКОВИ ПРИПРЕМЕ ПОНУДЕ

У складу са чланом 88. став 1. ЗЈН, достављамо укупан износ и структуру трошкова припремања понуде за јавну набавку број 52/2018 – Изградња дечијег вртића у Црњеви, општина Ивањица како следи у табели:

Врста трошка	Износ трошка у динарима
Укупан износ трошкова припремања понуде	

Датум _____

Потпис овлашћеног лица

М.П.

Напомена: достављање овог обрасца није обавезно.

Образац 11.

ИЗЈАВА О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

У складу са чланом 26. ЗЈН, понуђач _____
даје: (назив понуђача)

ИЗЈАВУ О НЕЗАВИСНОЈ ПОНУДИ

Под пуном материјалном и кривичном одговорношћу потврђујем да сам понуду у поступку јавне набавке број 52/2018 – Изградња дечијег вртића у Црњеви, општина Ивањица поднео независно, без договора са другим понуђачима или заинтересованим лицима.

Датум _____

Потпис овлашћеног лица

М.П. _____

Напомена: У случају постојања основане сумње у истинитост изјаве о независној понуди, Наручулац ће одмах обавестити организацију надлежну за заштиту конкуренције. Организација надлежна за заштиту конкуренције, може понуђачу, односно заинтересованом лицу изрећи меру забране учешћа у поступку јавне набавке ако утврди да је понуђач, односно заинтересовано лице повредило конкуренцију у поступку јавне набавке у смислу закона којим се уређује заштита конкуренције. Мера забране учешћа у поступку јавне набавке може трајати до две године. Повреда конкуренције представља негативну референцу, у смислу члана 82. став 1. тачка 2. Закона.

Уколико понуду подноси група понуђача, Изјава мора бити потписана од стране овлашћеног лица сваког понуђача из групе понуђача и оверена печатом.

Образац 12.

**ИЗЈАВА О ПОШТОВАЊУ ВАЖЕЋИХ ПРОПИСА О ЗАШТИТИ НА РАДУ,
ЗАПОШЉАВАЊУ И УСЛОВИМА РАДА, ЗАШТИТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И
ДА НЕМА ЗАБРАНУ ОБАВЉАЊА ДЕЛАТНОСТИ**

У складу са чланом 75. став 2. ЗЈН, понуђач _____
даје: (назив понуђача)

**ИЗЈАВУ
О ПОШТОВАЊУ ВАЖЕЋИХ ПРОПИСА О ЗАШТИТИ НА РАДУ,
ЗАПОШЉАВАЊУ И УСЛОВИМА РАДА, ЗАШТИТИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И ДА
НЕМА ЗАБРАНУ ОБАВЉАЊА ДЕЛАТНОСТИ**

Изјављујем да смо при састављању понуде у поступку јавне набавке 52/2018– Изградња дечијег вртића у Црњеву, општина Ивањица, поштовали обавезе које произилазе из важећих прописа о заштити на раду, запошљавању и условима рада, заштити животне средине као и да немамо забрану обављања делатности која је на снази у време објаве позива за подношење понуда.

Такође изјављујем, да сносимо накнаду за коришћење патената, као и одговорност за повреду заштићених права интелектуалне својине трећих лица.

Датум _____

Потпис овлашћеног лица

М.П. _____

Напомена: Изјава мора да буде потписана од стране овлашћеног лица понуђача и оверена печатом. **Уколико понуду подноси група понуђача**, сваки члан групе мора посебно потписати и печатом оверити наведену Изјаву

Образац 13.

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

Прилажемо предмер и предрачун радова за јавну набавку број 52/2018– Изградња дечијег вртића у Црњеви, општина Ивањица, потписан и оверен од стране овлашћеног лица.

Напомена: Уколико се у техничкој документацији у означавању добара или радова одређене производње, извора или градње наводи одређени робни знак, патент, тип или произвођач, Понуђач може понудити и другу врсту, истих или бољих техничких карактеристика. У случају да понуђач нуди одговарајућа добра или радове за одређене позиције из предмера и предрачуна у обавези је да достави списак позиција који ће садржати све елементе предмера и предрачуна и то: редни број позиције из основног предмера и предрачуна, опис понуђеног одговарајућег добра или врста радова, јединицу мере, количину, јединичну и укупну цену који се нуди, заједно са техничким спецификацијама (карактеристикама) за сваку позицију како би Комисија за јавну набавку могла извршити оцену.

НАПОМЕНА:

У свакој позицији где је то потребно, а није другачије наглашено, подразумева се набавка, израда, транспорт, испорука и монтажа материјала и опреме са свим осталим неопходним радњама који су наведени у предмјеру радова и техничком извештају који је саставни део конкурсне документације, како би израда позиције била комплетна.

У свакој позицији где је наведен транспорт материјала подразумева се следеће:

Локална самоуправа обезбеђује депонију

У свакој позицији где је наведен транспорт материјала подразумева се даљина транспорта од градилишта до депоније (у непосредној близини ивањичког гробља, од кат.парц. бр. 2146 до 191 КО Ивањица). Ценом обухватити комплетан утовар, транспорт истовар, потребно планирање и трошкове депоније

Сви радови морају бити изведени од стране стручних овлашћених лица, а у потпуности према прописима и важећим стандардима за ову врсту радова. Сав употребљени материјал мора бити првокласног квалитета.

Ако је у некој од позиција наведен назив произвођача опреме или материјала подразумева се и опрема или материјал другог произвођача, истих или бољих карактеристика од предмером наведених.

Извођач је дужан да радове изврши у свему према приложеном техничком извештају, техничким условима, предмјеру и цртежима, да пре почетка радова добро проучи добијену документацију и да на време упозори на евентуална одступања од постојећих прописа.

Извођач се такође не ослобађа обавезе извођења појединих радова, који су предвиђени предмером, а евентуално нису напоменути у техничком опису или било ком другом прилогу овог пројекта, а што је обавезан да уради по важећим прописима за извођење радова за ову врсту објекта.

Не обрачунава се и не плаћа посебно обезбеђење и организација градилишта укључујући смештај и исхрану радника, формирање покретне радионице, депоније, и остало. Саобраћајно обезбеђење градилишта сигнализацијом у току извођења радова је у обавези инвеститора и не вноачнава се у ценв.

ЗЕМЉАНИ РАДОВИ		ј.м.	Количина	Цена	Износ
Широки ископи					
1	"Ручни ископ земље III и IV категорије у широком откопу, терена са одвозом. Ископ извести и нивелисати према пројекту и датим kotaма. Бочне стране правилно одсећи, а дно нивелисати. Ископану земљу утоварити на камион и одвести на депонију." Обрачун по м ³ , мерено урасло. а. Ископ терена.	м ³	4.00		
2	"Машински ископ земље III и IV категорије у широком откопу, са одвозом. Ископ извести и нивелисати према пројекту и датим kotaма. Ископану земљу утоварити на камион и одвести на депонију." Обрачун по м ³ .				
	299.4	м ³	299.40		
Насипање и набијање					
1	"Насипање ископа земљом. Земљу насипати у слојевима од 20 cm, квасити водом и набити до збијености 20 МПа. За насипање користити земљу депоновану приликом ископа." Обрачун по м ³ .				
	34.5	м ³	34.50		
2	"Набавка, транспорт, разастирање у слојевима, набијање и фино планирање шљунка. Шљунак насути у предвиђеном слоју и набити, до збијености 30 МПа." Просечна дебљина насипа 30 cm. Обрачун по м ³ .				
		м ³	180.00		
3	"Набавка и разастирање туцаника испод темеља. Тампонски слој шљунка насути у слојевима, набити и фино испланирати са толеранцијом по висини ±1 cm." Обрачун по м ³ .				
	а. Испод темеља, потребна збијеност 50 МПа.	м ³	30.00		
	б. Испод тротоара, потребна збијеност 50 МПа.	м ³	21.60		
	ц. Испод подова, потребна збијеност 50 МПа.	м ³	75.00		
УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:					

ЗИДАРСКИ РАДОВИ		ј.м.	Количина	Цена	Износ
Зидови					
1	"Зидање зидова гитер блоковима димензија 19x19x25 cm у продужном малтеру размере 1:2:6. Дебљина зида је 19 cm. Блокове пре уградње квасити водом. По завршеном зидању спојнице очистити до дубине 2 cm. У цену улази и помоћна скела." б. Дебљине 25cm.				
		м ²	650.15		
Преградни зидови					
1	"Зидање преградних зидова дебљине 6,5 cm пуном опеком у продужном малтеру размере 1:2:6. Превез радити на пола опеке, а везу са осталим зидовима на правилан начин. По завршеном зидању спојнице очистити. У цену улази и помоћна скела." Обрачун по м ² .				
	а. Дебљине 6,5cm. Облагање изолације зида у осн ХЗ.	м ²	81.69		
	б. Дебљине 12cm.	м ²	208.00		
Димњаци					

1	Трослојни монтажни димњачки систем "Schidel" тип UNI 25 намењен за сва ложишта и све врсте горива или одговарајући, што подразумева следеће: димњачке цеви од техничке керамике, изолације око цеви димњака од камене вуне мин.спец.тежине 80кг/м3, спољнег димњачког плашта од лаког бетона, ватросталног лепка у картушама, ватроотпорних и гаснонепропусних атестираних трослојних вратанаца, конденз посуде, прикључака за ревизију и ложишта, кровне плоче од стакло бетона, носача тервола и тврдих тервол плоча за прикључке, вентилационе решетке, дилатационе розете од неђајућег челика. Спољна димензија димњачког плашта је за пречник димњачке цеви фи20цм=36х36цм. Ценом је обухваћена и уградња плаштева који омогућавају статичку стабилност димњака изнад крова (плаштели са отворима за арматуру). Систем мора да поседује све сертификате и атесте у складу са националним и/или ЕН стандардима.Обрачун по м.				
		м	25.00		
Малтерисања					
2	"Малтерисање зидова и плафона продужниммалтером 1:2:6 са претходним прскањем зида ретким цементним малтером. Пренос малтера скипом или конзолном дизалицом. Утрошак цементног малтера 1:3 0.003 м3/м2. Утрошак продужног малтера 1:2:6 0.023 м3/м2. Ценом обухваћена набавка материјала, спољни и унутрашњи транспорт, као и чишћење градилишта од остатка материјала и шута са одвозом на депонију. Отвори око којих постоје уложине - шпалетне сирине до 20 цм обрачунавају се на следећи начин: а/. Отвори до 3 м2 се не одбијају а њихове уложине се не обрачунавају. б/. Отвори од 3 до 5 м2, одбија се површина преко 3 м2 а уложине се посебно не обрачунавају.и ц/. Отвори површине преко 5 м2, одбија се површина преко 3 м2 а уложине се посебно обрачунавају. д/. Отвори у преградним зидовима одбијају се у целисти. обрачуна уложина - шпалетни врши се на следећи начин: - за развијене ширине до 5 цм и 1 м дужине =0.25 м2 - за развијене ширине до 12 цм и 1 м дужине =0.35 м2 - за развијене ширине 12-18 цм и 1 м дужине =0.50 м2 - за развијене ширине 18-25 цм и 1 м дужине =0.75 м2 - за развијене ширине 25-50 цм и 1 м дужине =1.00 м2 - за развијене ширине 50-75 цм и 1 м дужине =1.25 м2 - за развијене ширине 75-100 цм и 1 м дужине =1.50 м2 - за развијене ширине 100-125 цм и 1 м дужине =1.75 м2 - за развијене ширине 125-150 цм и 1 м дужине =2.00 м2 Обрачун по м².				
		м²	1600.00		
УКУПНО ЗИДАРСКИ РАДОВИ:					

ТЕСАРСКИ РАДОВИ					
Кровови					
1	"Израда двоводне кровне конструкције од суве четинарске грађе прве класе потребне влажности дрвета 10% +-2%. Кров израдити у свему према пројекту и детаљима. На местима ослонаца поставити слој Краберонда и греде анкеровати. Урадити све прописане тесарске везе кровних елемената и ојачања од флах гвожђа, котви, завртњева, кламфи и слично." Видни делови рогова се обрађују и премазују завршно бојом за дрво. Опшивање стрехе је преко рогова и обухваћено је позицијом опшивања крова ОСБ плочама. Обрачун по м².				
	ц. Сложени кров.	м²	579.60		
Летвисања					
2	"Летвисање крова летвама 24/48 мм, на размаку од 23 цм за једноструко покривање бибер црепом. Летвисање извести сувим, правим и квалитетним јеловим летвама, оптималне дужине." Обрачун по м².				
	д. За фалцовани цреп на 32 цм, 24/48 мм. У ДВА ПРАВЦА - КОНТРАЛЕТВА	м²	579.60		
Опшивања					
3	"Набавка и постављање подлоге од ОСБ плоча дебљине 18 мм преко кровне конструкције. ОСБ плоче су подлога за постављање водонепропусне фолије, летве по роговима и летве које носе цреп." Видне делове стрехе бојити завршно бојом за дрво. Обрачун по м².				
		М2	579.60		
УКУПНО ТЕСАРСКИ РАДОВИ:					
		дин.			

АРМИРАЧКИ РАДОВИ					
Општи опис					

	Армирачки радови урадити у свему према статичком прорачуну, арматурним нацртима. Сепе садрже све радне операције и утрошке материјала и помодни алат и скеле које прописују "Нормативи и стандарди рада у грађевинарству - Високоградња ГН 400", као и остале трошкове и зараду предузеда. Арматуру урадити од свих квалитета челика предвиђених у статичком прорачуну, а у свему према важећем "Правилнику о техничким нормативима за бетон и армирани бетон" (ПБАБ 87) и важећим стандардима за бетонско гвожђе. Арматуру очистити од рђе(корозије) и прљавштине, исправити, исећи, савити и уградити по детаљима (арматурним нацртима) и статичком прорачуну. Јединична цена садржи и постављање подметач алРрделика, пластике, или бетона за постизање предвиђених заштитних слојева и правилног положаја арматуре у конструкцији. Сва подеона гвожђа и узенгије ће бити чврсто везани за главну арматуру тако да не може доћи до промене положаја арматуре за време бетонирања конструкције.Пријем постављене арматуре са аспекта броја и пречника уграђених шипки вршиће овлашћени надзорни орган, констатовати стање и дати дозволу за бетонирање кроз грађевински дневник. За атестирање и квалитет уграђене арматуре одговараће извођач радова. ОБРАЧУН ИЗВЕДЕНИХ РАДОВА: Стварно уграђена количина арматуре свих квалитета обрачунава се по кг без обзира на сложеност и пречнике шипки арматуре. Обрачун радова извршити према табличним тежинама арматуре и дужинама арматурних нацрта.				
	Ребраста арматура				
1	"Набавка и постављање ребрасте арматуре ЧБР 400/500, пресека до Ø 12 мм. Арматуру очистити, исећи, савити и уградити према пројекту и статичким детаљима. Арматуру пре бетонирања мора да прегледа и писменим путем одобри статичар."Обрачун по килограму.				
	а. До Ø 12 мм.	кг	5000.00		
	б. Преко Ø 12 мм .	кг	36538.73		
	Мрежаста арматура				
2	"Набавка и постављање мрежасте арматуре ЧБМ 500/560. Арматуру очистити, исећи, савити и уградити према пројекту и статичким детаљима. Арматуру пре бетонирања мора да прегледа и писменим путем одобри статичар." Обрачун по килограму.				
		кг	22904.93		
	УКУПНО АРМИРАЧКИ РАДОВИ:		64443.66		

	БЕТОНСКИ РАДОВИ				
	Темељи				
1	"Израда армирано бетонских темеља марке МБ 30. Темеље армирати по пројекту, детаљима и статичком прорачуну. Бетонирање радити преко претходно разасртгог шљунка и уваљаног шљунка. Бетон уградити и неговати по прописима. У цену улазе транспорти, потрбна оплата и помоћна скела." Обрачун по м³.				
	ц. МБ 30.	м³	112.54		
	Зидови				
2	"Израда армирано бетонских темељних зидова МБ 30. Израдити оплату темељних зидова и армирати по пројекту, детаљима и статичком прорачуну. Бетон уградити и неговати по прописима. У цену улазе транспорти, потрбна оплата и помоћна скела.." Обрачун по м³.				
	Зидови подрума	м³	318.01		
	Серклажи				
3	"Израда армирано бетонских серклажа марке МБ 30. Израдити оплату и серклаже армирати по пројекту, детаљима и статичком прорачуну. Бетон уградити и неговати по прописима. У цену улазе транспорти, потрбна оплата и помоћна скела.." Обрачун по м³.				
	ц. МБ 30.	м³	1.82		
	Надвратници				
4	"Израда армирано бетонских надвратника, марке МБ 30. Израдити оплату и надвратнике армирати по детаљима и статичком прорачуну. Бетон уградити и неговати по прописима. У цену улазе транспорти, потрбна оплата и помоћна скела." Обрачун по м³.				
	ц. МБ 30.	м³	7.83		
	Греде				
5	"Израда армирано бетонских греда, бетоном марке МБ 30. Израдити оплату са подупирачима и подвлаке армирати по пројекту, детаљима и статичком прорачуну. Бетон уградити и неговати по прописима. У цену улазе транспорти, потрбна оплата и помоћна скела.." Обрачун по м³.				
	а. МБ 30.	м³	69.90		
	Стубови				

6	"Израда армирано бетонских стубова, марке МБ 30. Израдити оплату и стубове армирати по пројекту, детаљима и статичком прорачуну. Бетон уградити и неговати по прописима. У цену улазе транспорти, потрбна оплата и помоћна скела, подупирачи." Обрачун по м³.				
	ц. МБ 30.	м³	41.51		
Плоче					
7	"Израда армирано бетонских плоча марке МБ 30. Израдити оплату са подупирачима и плоче армирати по пројекту, детаљима и статичком прорачуну. Бетон уградити и неговати по прописима. У цену улазе транспорти, потрбна оплата и помоћна скела.. АБ плоча дебљине 15, бетон МБ 30. " Обрачун по м³.				
		м³	144.36		
Степеништа					
8	"Израда темеља степеништа од набијеног бетона МБ 20. Темељ бетонирати преко слоја шљунка. Бетон уградити и неговати по прописима. У цену улазе транспорти, потрбна оплата и помоћна скела." Обрачун по м³.				
		м³	1.00		
9	"Израда косе степенишне плоче са израдом газишта. Степенишне плоче сеу дебљине 15 цм, газиста 14,7/30цм, ширина степенисних кракова је 120 цм. Бетонирање се мође започети након пријема арматуре од стране надзорног органа. Бетон МБ 30. У цену улазе транспорти, потрбна оплата и помоћна скела." Обрачун по м³.				
		м³	7.27		
Подлоге					
10	"Израда подлоге подлоге од ситнозрног бетона, марке МБ 20. Горњу површину бетонске подлоге изравнати, а бетон неговати." Обрачун по м².				
	Дебљине 10 цмн заштита термоизолације И подна подлога.	м²	505.00		
11	"Израда подлоге од армираног бетона, марке МБ 20. Подлогу армирати мрежастом арматуром, по статичком прорачуну и бетонирати. Горњу површину бетонске подлоге изравнати, а бетон неговати." Обрачун по м².				
	Аб плоча дебљине 10 цм преко тампонског слоја од сљунка дебљине 20 цм.	м²	505.00		
12	"Израда подне подлоге - цементне кошуљице, припремљене за постављање подне облоге. Површину бетонске подлоге изравнати, а бетон неговати. " Обрачун по м².				
	Подна подлога у свим просторијама без обзира	м²	811.00		
УКУПНО БЕТОНСКИ РАДОВИ:					

КРОВОПОВРШАЧКИ РАДОВИ					
		ј.м.	количина	цена	износ
Покривања					
1	"Набавка и постављање фалцованог црепа. Цреп мора бити раван, неопштећен и квалитетан. У цену улазе и постављање слемена и грбина од слемењака у продужном малтеру. Нагиб кровне равни је 20 степени, одабрати одговарајући фалцовани цреп опрема техничком опису." Обрачун по м².				
		м2	668.00		
УКУПНО КРОВОПОВРШАЧКИ РАДОВИ:					

ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ					
		ј.м.	Количина	Цена	Износ
1	Полагање термоизолационих плоча димензија 100x50x15 цм преко плоче или хидро изолације. Плоче су од тврде камене вуне. Плоче поставити изнад плафонске конструкције. Ценом зарачунати набавку материјала, све транспорте и преносе, растур и уклањање вишка материјала и чишћење шута на градилишту по завршеним радовима. Тавански простор изнад сале и позорнице. Камена вуна је компактна плоча од камене минералне вуне, постојане густине. Производ је негорив, отпоран на високе температуре, водоодбојан, отпоран на старење и хемијски неутралан. Карактеристике • Топлотна изолација - Ниска вредност коефицијента топлотне проводљивости $\lambda_D = 0.038 \text{ W/mK}$ • Заштита од пожара - Класа реакције на пожар А1 - негорив материјал • Звучна изолација - Одлична звучна изолација због густе, влакнасте структуре материјала Обрачун по м2.				
		м2	376.00		
2	Полагање хидроизолационих трака типа "кондор 4" или одговарајућа, са варењем преклопа брениером. изолацију на крајевима подићи вертикално на зидове најмање 10 цм. Преклопи морају бити најмање 10 цм. Ценом зарачунати набавку материјала, све транспорте и преносе, растур и уклањање вишка материјала и чишћење шута на градилишту по завршеним радовима. Подови приземља. Обрачун по м2.				
	Сви подови на земљи и зид у оси НЗ.	м2	581.69		

3	<p>Полагање термоизолационог плоча од камене вуне дебљине $d=5\text{cm}$, преко бетонске подлоге. Ценом зарачунати набавку материјала, све транспорте и преносе, растур и уклањање вишка материјала и чишћење шута на градилишту по завршеним радовима. Подови приземља.</p> <p>Камена вуна је компактна плоча од камене минералне вуне, постојане густине и спада у тврде производе.</p> <p>Производ је негорив, отпоран на високе температуре, отпоран на старење и хемијски неутралан.</p> <p>Производ је намењен за заштиту од звука удара у пливајућим подним конструкцијама, топлотну изолацију као и заштиту од пожара.</p> <p>Идеалан је за уградњу испод мокрих естриха и за пројектовано равномерно расподељено оптерећење до 3kPa.</p> <p>Карактеристике</p> <ul style="list-style-type: none"> • Топлотна изолација - Ниска вредност коефицијента топлотне проводљивости $\lambda_D = 0.036 \text{ W/mK}$ • Заштита од пожара - Класа реакције на пожар A1 - негорив материјал • Звучна изолација - Одлична звучна изолација од звука удара, због густе, влакнасте структуре материјала <p>Обрачун по m^2.</p>				
		m^2	500.00		
4	<p>"Набавка и постављање камене вуне у облику врло тврдих плоча" дебљине 30 cm, густине 150 kg/m^3. Камену вуну поставити као термо и звучну изолацију и противпожарну заштиту равних кровова и слично, по детаљима и упутству пројектанта."</p> <p>Камена вуна је компактна плоча од камене минералне вуне, постојане густине и спада у меке производе.</p> <p>Производ је негорив, отпоран на високе температуре, водоодбојан, отпоран на старење и хемијски неутралан.</p> <p>Производ је намењен за топлотну и звучну изолацију као и заштиту од пожара косих кровова и свуда где изолација није изложена притисном оптерећењу.</p> <p>У зависности од степена проветравања кровне конструкције односно слоја изнад изолационог материјала, обавезна је уградња парне бране, односно активне парне бране са топлије стране изолације (зависно од начина реализације проветравања кровне конструкције).</p> <p>Карактеристике</p> <ul style="list-style-type: none"> • Топлотна изолација - Ниска вредност коефицијента топлотне проводљивости $\lambda_D = 0.038 \text{ W/mK}$ • Заштита од пожара - Класа реакције на пожар A1 - негорив материјал • Звучна изолација - Одлична звучна изолација због густе, влакнасте структуре материјала <p>Обрачун по m^2.</p>				
	Дебљине 30cm .	m^2	500.00		
УКУПНО ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ					

ГРАЂЕВИНСКИ СТОЛАРСКИ РАДОВИ					
АЛ прозори и врата					
1	<p>"Израда и постављање застакљених алуминијумских прозора. Прозоре и капке израдити од пластифицираног алуминијума са вишекоморним системом профила и термо прекидом, по шеми столарије и детаљима. Прозоре дихтовати трајно еластичном ЕПДМ гумом, вулканизованом на угловима. Оков и тон елоксираног алуминијума, по избору пројектанта. Прозорске капке извести са покретним ребрима. Крила прозора застаклити термо Нискоемисионо стакло $4+15+4 \text{ mm}$ пуњено АРГОНОМ и дихтовати ЕПДМ гумом. У цену улазе и застакљивање, капци." АЛ прифули су са побольшаним карактеристикама за примену код пасивних кућа. Квалитетан оков што омогућује отварање око хоризонталне и вертикалне осе, и систем за учвршћивања за основне профиле за дуготрајно коришћење, треба да задовољи стандард SRPS EN 13126 :2013 тј. оков треба да задовољи захтеве за перформансе за чврстоћу и трајност окова за крила прозора и балконских врата, укључујући и захтеве и методе испитивања уобичајне за све окове. • Прозоре учврстити трајно и чврсто. Након уградње, извршити заптивање простора између рама и зида одговарајућим средством за заптивање (пур –пена и сл.) , Обезбедити отворе и канале за одвијање кондензата. • Коефицијенте пролаза топлоте ускладити са правилником о енергетској ефикасности („Сл гласник Републике Србије , бр.61/2011) Закона о планирању и изградњи</p> <p>Профил мора имати коефицијент пролаза топлоте $U_{max}: 1 \text{ [W/(m}^2\text{xK)]}$, пакет стакала мора имати коефицијент пролаза топлоте $U_{max}: 1,3 \text{ [W/(m}^2\text{xK)]}$</p> <p>столарија треба да задовољи стандарде : пропуштање ваздуха SRPS EN 12207:2008 , пропуштање воде SRPS EN 12208 :2008 , оптерећење на ветар SRPS EN 12210 :2008 , а све према стандардима 1026:2008 и 1027:2008. У браон боји Обрачун по комаду.</p>				
	ПР 2 392/315 ЦМ	Ком	1.00		
	ПР 1 620/240 ЦМ	Ком	1.00		
	ПОЗ 2 140/220 ЦМ	Ком	2.00		
	ПОЗ 1 220/220 ЦМ	Ком	1.00		

ПВЦ прозори				
2	10.6.1. "Израда и постављање застакљених ПВЦ прозора, од шестокоморних профила. Прозоре израдити од високоотпорног тврдог ПВЦ-а са вишекоморним системом профила, са ојачаним челичним нерђајућим профилима, по шеми столарије и детаљима. Прозоре дихтовати трајно еластичном ЕПДМ гумом, вулканизованом на угловима. Оков и боја прозора, по избору пројектанта. Крила прозора застаклити термо Нискоемисионо стакло 4+12+4 мм пујено АРГОНОМ и дихтовати ЕПДМ гумом. и дихтовати ЕПДМ гумом." Позицијом обухваћена израда клупица од ПВЦ профила. Квалитетан оков што омогућује отварање око хоризонталне и вертикалне осе. и систем за учвршћивања за основне профиле за дуготрајно коришћење. треба да задовољи стандард SRPS EN 13126 :2013 тј . оков треба да задовољи захтеве за перформансе за чврстоћу и трајност окова за крила прозора и балконских врата, укључујући и захтеве и методе испитивања уобичајне за све окове. • Прозоре учврстити трајно и чврсто. Након уградње, извршити заптивање простора између рама и зида одговарајућим средством за заптивање(пур –пена и сл.) , Обезбедити отворе и канале за одвјећење кондеза. • Коefицијенте пролаза топлоте ускладити са правилником о енергетској ефикасности („Сл гласник Републике Србије , бр.61/2011) Закона о планирању и изградњи.Профил мора имати коefицијент пролаза топлоте Umax: 1,3 [W/(m2xK)], пакет стакала мора имати коefицијент пролаза топлоте Umax: 1,3 [W/(m2xK)]			
	столарија треба да задовољи стандарде : пропуштање ваздуха SRPS EN 12207:2008 , пропуштање воде SRPS EN 12208 :2008 , оптерећење на ветар SRPS EN 12210 :2008 , а све према стандардима 1026:2008 и 1027:2008. У браон боји .Обрачун по комаду.			
	Поз 3 . Димензија 400x140 цм.	Ком	2.00	
	Поз 4, димензије 300x140 цм.	Ком	3.00	
	Поз 4*, димензије 300x100 цм.	Ком	2.00	
	Поз 5, димензије 240x170 цм.	Ком	1.00	
	Поз 6, димензије 400x60 цм.	Ком	1.00	
	Поз 7, димензије 120x170 цм.	Ком	26.00	
	Поз 8, димензије 120x140 цм.	Ком	5.00	
	Поз 9, димензије 120x100 цм.	Ком	1.00	
	Поз 10 димензије 80x170 цм.	Ком	4.00	
	Поз 11, димензије 60x60 цм.	Ком	5.00	
	Поз 12, димензије 80x204цм.	Ком	2.00	
	Поз В димензије 315x100цм.	Ком	1.00	
Алу - дрво врата				
3	Набавка материјала, израда и монтажа окретних врата. Шток је од Штелујућих алуминијумских профила штеловање од 11-32 цм. Рам врата израдити од елоксираниог алуминијума са вишекоморним системом профила, по шеми столарије и детаљима. Поставити одговарајући оков, браву са цилиндер улошком и три кључа, три шарке по крилу, по избору пројектанта. Плот је од медијапана бојен полиуретаном у браон боји. Обрачун по комаду.			
	Поз IV димензија 80x204 цм.	ком	1.00	
	Поз III, димензија 70x204 цм.	ком	8.00	
	Поз II, димензија 80x204 цм.	ком	18.00	
	Поз I, димензија 100x204 цм.	ком	12.00	
УКУПНО ГРАЂЕВИНСКА СТОЛАРИЈА:				

ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ		ј.м.	Количина	Цена	Укупно
ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ УСЛОВИ ЗА КЕРАМИЧАРСКЕ РАДОВЕ: Извођач радова је поред описа појединачних ставки радова ценама обухватио и следеће заједничке услове: Керамичарски радови ће бити урађени у свему према пројекту и важећим стандардима. Цене садрже све радне операције, утрошке материјала и помоћни алат и скеле које прописују "Нормативи и стандарди у грађевинарству - Високоградња ГН 501", као и остале трошкове и зараду предузећа.					

1	<p>Термоизолација фасаде од КАМЕНА ВУНА $d=20$ цм. Набавка и постављање на фасади термоизолационих плоча са припремом за израду контактне фасаде. Припрема за израду фасаде подраз-умева проверу носивости подлоге. Провера се врши кидањем залепљене коцке од полистирена, од подлоге. Коцке од полистирена димензија 10×10 цм морају бити фиксирани за подлогу полиуретанским је двокомпонентним, ниско експандирајућим, водоотпорним, без фреона лепком, адхезије већим од $0,3$ Мпа. Изолациони материјал мора бити најслабији елемент у систему, тј. мора доћи до лома изолационе коцке при цупању, најмање три дана након наношења лепка. Постојећа прљавштина и слојеви мале носивости морају се уклонити испирањем млазом воде под високим притиском или механичким путем (струтањем, штемовањем или брушењем). Делови обрасти алгата и буђи морају бити очишћени челичном четком и премазани средством против буђи. Поред услова носивости, подлога мора да буде сува, компактна и без супстанци које умањују адхезију, као што су масноћа, битумен и уља. Након тога следи наношење основног прајмера без растварача, отпорног на влагу, са упијањем воде $w < 0,5$ $\text{kg/m}^2 \times \text{h}$ и коефицијента отпора при дифузији водене паре од $\mu = 100$. Сви материјали морају поседовати ЕТА сертификат. Термичка изолација фасадних површина са постављањем мрежице. Плоча се лепе и типлују. Камена вуна је компактна плоча од камене минералне вуне, двослојне густине и спада у тврде производе.</p> <p>Производ има побољшану топлотну карактеристику, нижу вредност коефицијента топлотне проводљивости, која обезбеђује бољу топлотну заштиту објекта.</p> <p>Производ је негорив, отпоран на високе температуре, водоодбојан, отпоран на старење, хемијски неутралан и изразито паропропусан. Димензије се не мењају услед великих температурних промена.</p> <p>Карактеристике</p> <ul style="list-style-type: none"> • Топлотна изолација - Ниска вредност коефицијента топлотне проводљивости $\lambda_D = 0,035$ W / mK • Заштита од пожара - Класа реакције на пожар А1 - негорив материјал • Звучна изолација - Одлична звучна изолација због густе, влакнасте структуре материјала <p>Отвори око којих постоје уложине - спалетне ширине до 20 цм обрачунавају се на следећи начин: а/. отвори до 3 м² се не одбијају а њихове уложине се не обрачунавају. б/. отвори од 3 до 5 м², одбија се површина преко 3 м² а уложине се посебно обрачунавају.и ц/. отвори површине преко 5 м², одбија се површина преко 3 м² а уложине се посебно обрачунавају. обрачуна уложина - шпалетни врши се на следећи начин: - за развијене ширине до 5 цм и 1 м дужине $=0,25$ м² - за развијене ширине до 12 цм и 1 м дужине $=0,35$ м² - за развијене ширине $12-18$ цм и 1 м дужине $=0,50$ м² - за развијене ширине $18-25$ цм и 1 м дужине $=0,75$ м² - за развијене ширине $25-50$ цм и 1 м дужине $=1,00$ м² - за развијене ширине $50-75$ цм и 1 м дужине $=1,25$ м² - за развијене ширине $75-100$ цм и 1 м дужине $=1,50$ м² - за развијене ширине $100-125$ цм и 1 м дужине $=1,75$ м² - за развијене ширине $125-150$ цм и 1 м дужине $=2,00$ м². Ценом зарачунати набавку материјала, све транспорте и преносе, растур и уклањање вишка материјала и чишћење шута на градилишту по завршеним радовима. Материјал може бити од било ког произвођача у квалитету који је дефинисан овом позицијом. Обрачун по м².</p>				
		m2	422.33		
2	<p>Завршна обрада фасаде зарибаним малтером. Након сушења завршног слоја лепка, нанети водоотпоран, а паропропусан основни премаз, са упијањем воде $w < 0,5$ $\text{kg/m}^2 \times \text{h}$. Завршну обраду радити паропропусним, хидрофобним, отпорним на прљање, приоњивости на подлогу $> 1,3$ Мпа, силиконско-силикатни заглађеним малтером, грануларације $1,5$ или 2 мм. Боја малтера по избору одговорног лица. Сви материјали морају поседовати ЕТА сертификат. Отвори око којих постоје уложине - шпалетне ширине до 20 цм обрачунавају се на следећи начин: а/. отвори до 3 м² се не одбијају а њихове уложине се не обрачунавају. б/. отвори од 3 до 5 м², одбија се површина преко 3 м² а уложине се посебно обрачунавају.и ц/. отвори површине преко 5 м², одбија се површина преко 3 м² а уложине се посебно обрачунавају. обрачуна уложина - шпалетни врши се на следећи начин: - за развијене ширине до 5 цм и 1 м дужине $=0,25$ м² - за развијене ширине до 12 цм и 1 м дужине $=0,35$ м² - за развијене ширине $12-18$ цм и 1 м дужине $=0,50$ м² - за развијене ширине $18-25$ цм и 1 м дужине $=0,75$ м² - за развијене ширине $25-50$ цм и 1 м дужине $=1,00$ м² - за развијене ширине $50-75$ цм и 1 м дужине $=1,25$ м² - за развијене ширине $75-100$ цм и 1 м дужине $=1,50$ м² - за развијене ширине $100-125$ цм и 1 м дужине $=1,75$ м² - за развијене ширине $125-150$ цм и 1 м дужине $=2,00$ м². Ценом зарачунати набавку материјала, све транспорте и преносе, растур и уклањање вишка материјала и цицење сува на градилишту по завршеним радовима. Заврсна обрада зидова СФ3 1 је у светлијим тоновима а поврине означене као СФ32 у тамнијим тоновима. Обрачун по м².</p>				
561.205		m2	324.67		
3	<p>Заврсна обрада фасаде КУЛИР. Након сушења завршног слоја лепка, нанети водоотпоран, а паропропусан основни премаз, са упијањем воде $w < 0,5$ $\text{kg/m}^2 \times \text{h}$. Након пар сати сушења подлоге нанети водоотпоран кулир грануларације $1,4-2,0$ мм. Боја кулира по избору одговорног лица. Сви материјали морају поседовати ЕТА сертификат. Ова обрада је са ознакама СФ3 2 и СФ3 3. Разлика је у нијансирању боја, све остале карактеристике су исте. Обрачун по м².</p>				
		m2	97.66		

4	Монтажа и демонтажа цевасте фасадне скеле висине до 20 м1 вертикале (вертикале на 1,80 м1) по техничким прописима. Ценом зарачунати набавку материјала, све транспорте и преносе, растур и уклањање вишка материјала и чишћење сута на градилишту по завршеним радовима. ОБРАЧУН ПО м2.				
	561.2	м2	561.20		
УКУПНО ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ:					

ГИПСАРСКИ РАДОВИ		ј.м.	Количина	Цена	Укупно
1	<p>"РИГИПС" влагоотпорни преградни зид 75/125 мм или одговарајући састоји се од црне влагоотпорне ЦW/UW металне потконструкције ширине 75 мм и обостране двослојне облоге од "РИГИПС" влагоотпорних РБИ плоча дебљине 12,5 мм или одговарајући . Хоризонтални влагоотпорни "РИГИПС" зидни профили UW 75 или одговарајући облажу се траком за звучну изолацију и причвршћују се за под и плафон вијцима са пластичним типлом. "РИГИПС" Вертикални влагоотпорни зидни профили ЦW 75 или одговарајући уметну се између влагоотпорних UW профила на међусобном растојању од 60 цм. За топлотну изолацију препоручује се камена минерална вуна. За заштиту од пожара употребљавају се комбиноване "РИГИПС" РФИ ватроотпорне-влагоотпорне плоче или одговарајући. Празан простор између плоча служи за провођење инсталација и испуњава се каменом минералном вуном. За електрорадове користе се Ригипс дозне или одговарајући. Спољни углови се штите алуминијумском угаоном заштитном шином или Алух траком. Спојеве плоча се испуњавају, бандажирају траком и глетују помоћу влагоотпорне масе за испуну спојева. Изолациона моћ: P=50 дБ, Противпожарна заштита: Ф90-А са РФИ плоче, Максимална висина зида 4 м, Дебљина зида 125 мм, Маса: 55 кг/м2. Користити производ намењен за топлотну и звучну изолацију као и заштиту од пожара сендвич зидова и вентилисаних фасада до 12 метара висине. Компактна плоча од камене минералне вуне, постојане густине и спада у полутврде производе. Производ је негорив, отпоран на високе температуре, водоодбојан, отпоран на старење и хемијски неутралан.</p> <p>Карактеристике</p> <ul style="list-style-type: none"> • Топлотна изолација - Ниска вредност коефицијента топлотне проводљивости $\lambda_D = 0.035 \text{ W/mK}$ • Заштита од пожара - Класа реакције на пожар А1 - негорив материјал • Звучна изолација - Одлична звучна изолација због густе, влакнасте структуре материјала <p>Материјал може бити ОДГОВОАРАЈУЋИ од било ког произвођача у квалитету који је дефинисан овом позицијом. Обрачун по м2.</p>				
		м2	99.93		
2	<p>Прегредни зидови отпорни на пожар Ф120-Ф180 тип 75/150 мм, са металном потконструкцијом трослојно обложеном ватроотпорним РФ плочама 12,5 мм. "РИГИПС" противпожарни преградни зид 75/100 мм или одговарајуће састоји се од металне потконструкције ширине 75 мм и обостране, трослојне облоге од ватроотпорних РФ плоча дебљине 12,5 мм или одговарајуће . Укупна ширина зида је 150 мм."РИГИПС" Хоризонтални зидни профили UW 75 или одговарајуће облажу се траком за звучну изолацију од минералне вуне и причвршћују за под и плафон вијцима са пластичним типлом. "РИГИПС" Вертикални зидни профили ЦW 75 уметну се између UW профила на међусобном растојању од 60 цм. За топлотну изолацију препоручује се КАМЕНЕ минерална вуна. Ако се преграде раде у мокрим чворовима треба употребити комбиноване ватроотпорне-влагоотпорне плоче. Празан простор између плоча служи за провођење инсталација и испуњава се КАМЕНЕ минералном вуном. За електрорадове користе се дозне. Спољни углови се штите алуминијумском угаоном заштитном шином или траком. Спојеве плоча се испуњавају, бандажирају траком и глетују помоћу масе за испуну спојева. Противпожарна отпорност: Ф120; Звучна заштита: Р 43 дБ; Висина до 5 м за ЦW100, Дебљина 150 мм; Користити производ намењен за топлотну и звучну изолацију као и заштиту од пожара сендвич зидова и вентилисаних фасада до 12 метара висине. Компактна плоча од камене минералне вуне, постојане густине и спада у полутврде производе. Производ је негорив, отпоран на високе температуре, водоодбојан, отпоран на старење и хемијски неутралан.</p> <p>Карактеристике</p> <ul style="list-style-type: none"> • Топлотна изолација - Ниска вредност коефицијента топлотне проводљивости $\lambda_D = 0.035 \text{ W/mK}$ • Заштита од пожара - Класа реакције на пожар А1 - негорив материјал • Звучна изолација - Одлична звучна изолација због густе, влакнасте структуре материјала. <p>Материјал може бити одговарајући од било ког произвођача у квалитету који је дефинисан овом позицијом. Обрачун по м2.</p>				
		м2	37.14		
УКУПНО ГИПСАРСКИ РАДОВИ:					

КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ					
ОПШТИ ОПИС					

	<p>ЗАЈЕДНИЧКИ И ОПШТИ УСЛОВИ ЗА КЕРАМИЧАРСКЕ РАДОВЕ: Извођач радова је поред описа појединачних ставки радова ценама обухватио и следеће заједничке услове: Керамичарски радови ће бити урађени у свему према пројекту и важећим стандардима. Цене садрже све радне операције, утрошке материјала и помоћни алат и скеле које прописују "Нормативи и стандарди у грађевинарству - Високоградња ГН 501", као и остале трошкове и зараду предузећа. Цене садрже све претходне радове за извођење керамичарских радова (сортирање материјала, чишћење и припрему подлоге, пробна слагања на суво и сл.) предвиђене пројектом и прописане поменути нормативом атестираних према важећим стандардима.</p> <p>Цене садрже пробна слагања на суво, брижљиво бушење и урезивање плочица око продора цеви разних инсталација.</p> <p>ОБРАЧУН ИЗВРШЕНИХ РАДОВА: Обрачун извршених радова извршиће се према услцима које прописују "Нормативи и стандарди рада у грађевинарству - Високоградња ГН 501".</p> <p>Цене садрже уградњу првокласних материјала</p>				
1	<p>Поплочавање подова противклизним керамичким плочицама I класе, fuga на fugу. Плочице се лепе преко бетонске подлоге.</p> <p>Подлогу предходно припремити уклањањем трагова уља, прасине и сличног. Удубљења до 1 cm изравнати попуњавањем лепком за керамику. Ако је подлога од бетона, гипсаних плоча или било која друга порозна потребно је предходно подлогу премазати прајмером. Лепак припремити мешањем у чистој води без грудвица. Након 5 минута лепак још једном промешати. Са тако припремљеним лепком после 15 до 20 минута лепак наносити назубљеном глетерицом. Плочице поставити тако да fugе буду једнаке и могу бити од 2 до 15 mm. Фуговање вршити 24 часа након лепљења плочица. Вишак лепка уклонити водом или ножем. Радове изводити на температури од 5 до 30 степени целзијуса. Пре почетка фуговања подлогу добро очистити. Подлога мора бити чврста, а пре доношења масе за фуговање подлогу треба навлажити. Масу за фуговање додати у чисту воду и мешати до нестанка грудвица. За мешање 5 кг потребно је 1.65 л воде. Приликом доношења смеса треба да има уједначену боју и конзистенцију. Свеже фуговане површине очистити влажним сунђером, а суви филм одстраните меком крпом.</p> <p>У случају додира лепка и масе за фуговање са кожом исперите се водом, а у случају контакта са очима потражите помоћ лекара у најближој здравственој установи. Ценом зарачунати набавку материјала, све транспорте и преносе, растур и уклањање вишка материјала и цицење суца на градилишту по завршеним радовима. Неглазиране керамичке плочице. Боја керамике је светло жута. Материјал може бити ОДГОВАРАЈУЋИ од било ког произвођача у квалитету који је дефинисан овм позицијом. Обрачун по м2.</p>	м2	110.68		
2	<p>Набавка и облагање подова мокрих чворова противклизним керамичким плочицама I класе (домаће производње) светлим бојама, по избору аутора пројекта. Облагање вршити на слоју лепка. Обрачун по м2.</p>	м2	41.08		
3	<p>Поплочавање подова противклизним гранитним керамичким плочицама I класе, fuga на fugу. Плочице се лепе преко бетонске подлоге.</p> <p>Подлогу предходно припремити уклањањем трагова уља, прасине и сличног. Удубљења до 1 cm изравнати попуњавањем лепком за керамику. Ако је подлога од бетона, гипсаних плоча или било која друга порозна потребно је предходно подлогу премазати прајмером. Лепак припремити мешањем у чистој води без грудвица. Након 5 минута лепак још једном промешати. Са тако припремљеним лепком после 15 до 20 минута лепак наносити назубљеном глетерицом. Плочице поставити тако да fugе буду једнаке и могу бити од 2 до 15 mm. Фуговање вршити 24 часа након лепљења плочица. Вишак лепка уклонити водом или ножем. Радове изводити на температури од 5 до 30 степени целзијуса. Пре почетка фуговања подлогу добро очистити. Подлога мора бити чврста, а пре доношења масе за фуговање подлогу треба навлажити. Масу за фуговање додати у чисту воду и мешати до нестанка грудвица. За мешање 5 кг потребно је 1.65 л воде. Приликом доношења смеса треба да има уједначену боју и конзистенцију. Свеже фуговане површине очистити влажним сунђером, а суви филм одстраните меком крпом.</p> <p>У случају додира лепка и масе за фуговање са кожом исперите се водом, а у случају контакта са очима потражите помоћ лекара у најближој здравственој установи. Ценом зарачунати набавку материјала, све транспорте и преносе, растур и уклањање вишка материјала и чишћење шуца на градилишту по завршеним радовима. Неглазиране керамичке плочице. Боја керамике је светло зута. Обрачун по м2.</p>	м2	175.90		
4	<p>Набавка и облагање зидова керамичким плочицама I класе (домаће производње) димензија 20/25 беле боје. Облагање вршити на слоју лепка. Обрачун по м2.</p>	м2	385.68		
291.2		м2	385.68		
УКУПНО КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ:		дин			

ПАРКЕТАРСКИ РАДОВИ	ј.м.	Количина	Цена	Укупно
Подови				

1	"Набавка, постављање, стругање и лакирање паркета преко бетонске подлоге. Поставити буков паркет СТАНДАРД КЛАСЕ, дебљине 20 мм, у слогу ШАХ ПОЉА, а преко претходно очишћене подлоге. Преко неравне подлоге нанети слој Винфлекс масе, што тање. Паркет поставити лепљењем преко бетонске подлоге, одговарајућим лепком, на хладно. Лепак нанети по целој површини подлоге. Све додирне спојнице дашчица морају бити затворене. Између паркета и зида оставити дилатационе разделнице. Поред зидова поставити хростове лајсне И класе и на сваких 80 цм причврстити их за зид. Сучељавања геровати. Паркет стругати машинским путем са три врсте папира, од којих је последњи финоће најмање 120. Ваљак на паркет машини подесити да остругана површина буде потпуно равна, без удубљења или других трагова. Обрусити све лајсне. Паркет лакирати три пута. Отворене фуге паркета китовати смесом fine струготине и лака. По сушењу прећи фином шмирглом, опајати под и лакирати први пут. После 24 часа паркет китовати, прећи фином шмирглом, опајати под и лакирати други пут. Потпуно осушени други слој лака фино брусити, опајати под и лакирати трећи пут. Приликом лакирања водити рачуна да четка буде натопљена лаком." Обрачун по м ² .				
	Букв паркет у простријама за боравак деце и канцеларијама.	м ²	407.69		
УКУПНО ПАРКЕТАРСКИ РАДОВИ:					

МОЛЕРСКИ РАДОВИ		ј.м.	Количина	Цена	Износ
Обрада зидова и плафона					
1	Набавка и транспорт потребног материјала, припрема подлоге, глетовање и бојење зи- дова и плафона два пута дисперзивном БЕЛОМ бојом. Обрчун се врши по стварним површинама плафона, косих плафона и бочних ивица греда и подвлака. код зидова отвори до 3 м ² се не одбијају, а код отвора преко 3 м ² одбија се разлика преко 3 м ² . спалетне се не обрачунавају посебно. ако је подножје од којег се мери висина израђено од другог материјала код обрачуна површине додаје се 20% површине подножја. за веће висине повећава се утрошак радног времена и исти треба да је укалулисан у цену, и то: за висине 4-6 м+10% за висине 6-8 м+15% за висине преко 8 м+20% за површине до 200 м ² на целом објекту ...+18% фабричке хале без уклањања масина+25% поправке површине до 1.00 м ²+15% просторије мање од 3 м ²+60% глетовање на грубом песку+50% Ценом зарачунати набавку материјала, све транспорте и преносе, растур и уклањање вишка материјала и чишћење шута на градилишту по завршеним радовима.				
	Малтерисани зидови и плафон	м ²	2400.00		
Подови					
2	"Лакирање паркета лаком по избору пројектанта. Паркет лакирати три пута. Отворене фуге паркета китовати смесом fine струготине и лака. По сушењу прећи фином шмирглом, опајати под и лакирати први пут. После 24 часа паркет китовати, прећи фином шмирглом, опајати под и лакирати други пут. Потпуно осушени други слој лака фино брусити, опајати под и лакирати трећи пут. Приликом лакирања водити рачуна да четка буде натопљена лаком." Обрачун по м ² .				
	а. Паркета.	м ²	407.00		
Ограде					
3	"Бојење металне ограде бојом, за метал. Пре бојења са метала скинути корозију хемијским и физичким средствима, а затим све површине брусити и очистити. На ограду нанети импрегнацију и основну боју, а затим бојити два пута бојом за метал." Обрачун по м ² .				
	а. Ограде.	м ²	32.00		
	б. Степенишне ограде.	м ²	35.00		
УКУПНО МОЛЕРСКИ РАДОВИ:					

ЛИМАРСКИ РАДОВИ		ј.м.	Количина	Цена	Износ
Олуци					
1	"Израда и монтажа лежећих олука од поцинкованог лима, развијене ширине (РШ) до 33 цм, дебљине 0,60 мм. Олуке спајати нитима, једноредно са максималним размаком 3 цм и летовати калајем од најмање 40%. Држаче лежећих олука урадити од поцинкованог флаха 25x5 мм и нитовати са предње стране олука нитима 0 4 мм, на размаку до 80 цм." Обрачун по м.				
	РШ 50	м	169.20		
2	"Израда и монтажа маске, украсног поцинкованог лима испред лежећих олука. Украсни лим израдити од поцинкованог лима развијене ширине 25 цм, дебљине 0,60 мм, по детаљима и упутству пројектанта."Опшивање стрехе, веза хоризонталног олука и кровне равни покривене црепом. Обрачун по м.				
		м	169.20		
3	"Израда и монтажа висећих олука од поцинкованог лима, развијене ширине (РШ) до 33 цм, дебљине 0,60 мм. Олуке спајати нитима, једноредно са максималним размаком 3 цм и летовати калајем од најмање 40%. Држаче висећих олука урадити од поцинкованог флаха 25x5 мм и нитовати са предње стране олука нитима 0 4 мм, на размаку до 80 цм." Обрачун по м.				
	РШ 50	м	72.80		
ДИМЊАЦИ					

4	Опшивање димњака поцинкованим лимом , развијене ширине (РШ) 40 цм, дебљине 0,60 мм. Лим уз зид димњака подићи најмање за 20 цм. Руб лима-ивицу убацити у спојницу опека. Опшивање димњака извести по детаљима и упутству пројектанта. Обрачун по м1 спољне ивице димњака. Обрачун по М2 лима.	м2	4.50		
УВАЛЕ					
5	Опшивање увале уз зид, вандиксне, поцинкованим лимом , развијене ширине (РШ) 40цм, дебљине 0,60 мм Лим уз зид подићи најмање за 20 цм. Руб лима-ивицу убацити у спојницу зида. Увалу извести по детаљима и упутству пројектанта. Опсивка на споју црепа са зидом. Обрачун по м1 увале. Развијена ширина лима 50 цм	м1	72.00		
КАЛКАНИ					
6	Опшивање калканског зида и његове увале пластифицираним лимом , развијене ширине (РШ) до 50 цм, дебљине 0,60 мм. Опшивање извести по детаљима и упутству пројектанта. Испод лима на зиду поставити слој тер папира, који улази у цену опшивања. Обрачун по м1 калкана. Обрачун по М2 лима.	м2	16.00		
СОЛБАНЦИ					
7	Опшивање солбанка прозора поцинкованим лимом , развијене ширине (РШ) до25 цм, дебљине 0,60 мм. Стране солбанка према зиду и штоку прозора подићи у вис до 25 мм, у шток прозора у чврстости уквивањем на размаку 50-80 мм. Предњу страну солбанка причврстити за дрвенепакнице или избушити подлогу, поставити пластичне типлове и причврстити поцинкованим холшрафовима. Преко главе холшрафа поставити "машиницу" и залемити. Испод лима поставити слој тер папира, који улази у цену солбанка. Обрачун по м1 солбанка. По м1	м1	85.00		
ВЕНТИЛАЦИЈЕ					
8	Израда и монтажа зидне вентилације, димензија 12x12x10 цм, према детаљу. Капу зидне вентилације Користити типску вентилациону решетку од поцинкованог лима коју уградити на фасаду. Обрачун по комаду. Димензија 18x15x10 цм.	ком	5.00		
НАДЗИДАК					
9	Опшивање надзидака поцинкованим лимом , развијене ширине (РШ) 25 цм, дебљине 0,60 мм. Окапницу препустити за 3 цм. Опшивање извести по детаљима и упутству пројектанта. Испод лима поставити слој терпапира, који улази у цену опшивања. Венац на југозападу изнад улаза и венац изнад улаза на североистоку. Обрачун по м1 надзидака. По м2	м2	16.00		
ОСТАЛИ ЛИМАРСКИ РАДОВИ					
10	Набавка материјала, израда и монтажа снегобрана од поцинкованог лима. Стандарди прописују 2 до 2.5 снегобрана по м2 површине целог крова за просечне нагибе. Број комада зависи од нагиба крова и од дужине рогова. За стрмије кровове већих дужина треба поставити и више редова снегобрана. Снегобрани се раде потпуно машински (пресовањем). Профил снегобрана је ојачан дубоким ребрима. Критична места на снегобрану (дужа страна троугла и врх са куком за качење) су додатно ојачани (трифовани). Спајање (при формирању троугла) се врши механички (пергловањем), што осигурава најбољи спој за разне материјале. Обрачун по комаду.	ком	700.00		
11	Набавка месинганих трака и постављање на споју два различита пода између радних соба и других поросторија. Траку уградити на вратима испод плота, где треба вршити прекид и промену врсте пода. Обрачун по м1 уграђене тракр.	м1	8.00		
УКУПНО ЛИМАРСКИ РАДОВИ:					

БРАВАРСКИ РАДОВИ		ј.м.	Количина	Цена	Износ
Врата					
1	Набавка, транспорт и монтажа противпожарних врата. Противпожарна врата су за ватроотпорност 120 минта са следећим карактеристикама: Додатне опције за противпожарна врата: - аутомат за самозатварање врата - антипаник брава - електро магнети (за држање врата у отвореном положају) Уз свака ПП врата добија се оригинална плочица која доказује порекло и потврђује атест истих а која је неопходна приликом примопредаје објекта пред надлежном инспекцијом. Техничке карактеристике за противпожарна врата 1. Шток врата израђен је од лима д=2мм 2. Крило ПП врата је обложено двострано поцинкованим лимом дебљине 1мм 3. Унутрашњост крила укрупњена са кутијастим профилима а испуна негоривим вишеслојним ватроотпорним плочама и каменом вуном 4. Брава противпожарна 5. Цилиндар са три кључа Л=90мм 6. На штоку уграђена негорива гума 7. На крилу врата негорива гума 8. Интумел трака 20мм x 2 на штоку са унутрашње стране 9. Квака произвођача "Хоппе", челична и пресвучена ПВЦ-ом у црној боји 10. Шарке 3 комада, 11. Аутомат за самозатварање 12. Противпожарна врата бојена епоксидном полиестер бојом по избору купца 13. ПП врата треба да поседују атест о противпожарности Института ИМС у Београду, по ЈУС У.Ј1.160, на 120 мин. Материјал може бити одговарајући од било ког произвођача у квалитету који је дефинисан овм позицијом. Обрачун по комаду.				
	Димензије врата 80/204 цм	Ком	2.00		

Преграде				
2	Кабине санитарних чворова-панелне преграде су у такозваном "карусел" систему једносмерног кретања. Израђена су од алуминијумске панелне конструкције (АЛС 45 или сл.), елоксиране у природну боју алуминијума са профилима и испуном од : ПВЦ панела (стиродур+2хПВЦ облога) + обострани алум.лим (елоксиран у природној боји алум.). Све кабине су снабдевене подним нивелаторима висине, квалитетним "дихтунг" гумицама по обиму панела и фиксаторима за зидове. Вц кабине имају "нагибне" шарке (ослобађају врата у "одшкринутом" положају када је кабина слободна), магнетно затварање, закључавање-унутрашњим точкићем-фиксатором и "лоптастим" алуминијумским обостраним рукохватом. Предвидети графичку ознаку намене на вратима и обавезну дистанцу од пода за 15цм због одржавања. Санитарни чворови које користе деца су по дизајну, функцији и опреми прилагођени потребама деце и везана су директно за просторије боравка деце . Обечан по м2.			
		м ²	14.01	
Степеништа и ограде				
3	"Израда и постављање ограде степеништа од челичних елемената са испуном од челичних профила. Ограду израдити и уградити по детаљима и упутству пројектанта. Спојеве и варове идеално израдити, очистити и обрусити. Пре уградње ограду очистити од корозије и прашине, нанети импрегнацију и обојити основном бојом. Поставити ограду, поправити основну боју, предкитовати , брусити и обојити завршном бојом. Сви профили морају бити заобљени. Финална обрада улази у цену." Ограда урадити у свему према детаљима из графичког прилога, а према важећим прописима за ову врсту радова. Обрачун по м1.			
		м1	29.00	
4	"Израда и постављање ограде рампе за кретање дечијим колицима или колицима за хендикепирана лица. Ограда је од челичних елемената са испуном од челичних профила. Ограду израдити и уградити по детаљима и упутству пројектанта. Спојеве и варове идеално израдити, очистити и обрусити. Пре уградње ограду очистити од корозије и прашине, нанети импрегнацију и обојити основном бојом. Поставити ограду, поправити основну боју, предкитовати,брусити и обојити завршном бојом. Сви елементи ограде морају бити заобљени. Финална обрада улази у цену." Ограда урадити у свему према детаљима из графичког прилога, а према важећим прописима за ову врсту радова. Обрачун по м1.			
		м1	95.20	
Остали браварски радови				
6	"Израда и уградња лестви од Ф3Ц профила 0 20 мм, ширине 50, на одстојању од 20 цм од зида. Прву пењалицу поставити на 80 цм од пода. Лестве пре уградње минимизирати два пута, па уграђене бојити белом бојом за метал."			
		кг	50.00	
7	"Израда и постављање рама за отирач обуће са гуменим уметком, димензија 60x120 цм. Од "Л" профила 50/30x5 мм израдити рам и уградити у нивоу пода, по датим детаљима. Рам очистити, премазати минијумом и обојити бојом за метал, два пута. У цену улази и гумени уметак." Обрачун по ком.			
	а. Димензија 60x120 цм.	ком	2.00	
8	"Израда и уградња конзоле за заставу металне цеви ø 45 мм , дужине 30 цм. Цев заварити под углом од 45о за анкер плочу анкерисану за зид. Анкер плчу причврстит анкерина 4фи12мм. Анкер плоча је од пљоштег челика димензија 30x30x5 мм и анкерованих за зид. Конзолу минимизирати и бојити БЕЛОМ бојом за метал. КОНЗолУ ПОСТАВИТИ КАКО ЈЕ ОПИСАНО ИЗНАД ВРАТА ГЛАВНОГ УЛАЗА" Обрачун по ком.			
		ком	3.00	
УКУПНО БРАВАРСКИ РАДОВИ:				

РОЛЕТНАРСКИ РАДОВИ					
		ј.м.	Количина	Цена	Износ
Ролетне					
1	Израда и монтажа платнених ролетни у боји по избору пројектанта и инвеститора. Ролетне опремити механизмом за подизање и повлачење. Обрачун по м2.				
		м2	13.57		
УКУПНО РОЛЕТНАРСКИ РАДОВИ:					

РАЗНИ РАДОВИ					
		ј.м.	Количина	Цена	Износ
ЕЛЕКТРИЧНИ МАЛОТЕРЕТНИ ЛИФТ					

1	Набавка, транспорт и монтажа електричног малотеретног лифтоотова. Лифтови нису предвиђени за превоз лица, већ су искључиво предвиђени за превоз терета. Малотерети лифтови су за пренос терета из прихватне кухиње до трпезарије и из вешернице до приземља за потребе радних соба. Малотеретни лифт има своје возно окно, сопствену кабину и носивост која је од 100кг. Ценом обухватити испоруку и монтажу по детаљим и упутству произвођача малотеретних лифтова. Израду комплетне документације потребне за издавања употребне дозволе, укључујући све атесте и исходовање сагласности за пуштање у рад. Обрачун по комаду. Лифтови су од инокса са уграђеним потребним командама. Диманзије канине су 92х92 цм а висина подизања кухињског лифта је 260 цм и лифт за весетниву 375 цм. Обрачун по комаду.				
		ком	2.00		
УКУПНО РАЗНИ РАДОВИ:					

РЕКАПИТУЛАЦИЈА			
	ЗЕМЉАНИ РАДОВИ		динара
	ЗИДАРСКИ РАДОВИ		динара
	ТЕСАРСКИ РАДОВИ		динара
	АРМИРАЧКИ РАДОВИ		динара
	БЕТОНСКИ РАДОВИ		динара
	КРОВОПОКРИВАЧКИ РАДОВИ		динара
	ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ		динара
	ГРАЂЕВИНСКИ СТОЛАРСКИ РАДОВИ		динара
	ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ		динара
	ГИПСАРСКИ РАДОВИ - РИГИПС		динара
	КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ		динара
	МОЛЕРСКИ РАДОВИ		динара
	ЛИМАРСКИ РАДОВИ		динара
	БРАВАРСКИ РАДОВИ		динара
	РОЛЕТНАРСКИ РАДОВИ		динара
	РАЗНИ РАДОВИ		динара
	УКУПНО ГРАЂЕВИНСКО ЗАНТСКИ РАДОВИ:		динара

НАПОМЕНА:

У свакој позицији где је то потребно, а није другачије наглашено, подразумева се набавка, израда, транспорт, испорука и монтажа материјала и опреме са свим осталим неопходним радњама који су наведени у предмеру радова и техничком извештају који је саставни део конкурсне документације, како би израда позиције била комплетна.

У свакој позицији где је наведен транспорт материјала подразумева се следеће:

Локална самоуправа обезбеђује депонију

У свакој позицији где је наведен транспорт материјала подразумева се даљина транспорта од градилишта до депоније (у непосредној близини ивањичког гробља, од кат.парц. бр. 2146 до 191 КО Ивањица). Ценом обухватити комплетан утовар, транспорт истовар, потребно планирање и трошкове депоније

Сви радови морају бити изведени од стране стручних овлашћених лица, а у потпуности према прописима и важећим стандардима за ову врсту радова. Сав употребљени материјал мора бити првокласног квалитета.

Ако је у некој од позиција наведен назив произвођача опреме или материјала подразумева се и опрема или материјал другог произвођача, истих или бољих карактеристика од предмером наведених.

Извођач је дужан да радове изврши у свему према приложеном техничком извештају, техничким условима, предмеру и цртежима, да пре почетка радова добро проучи добијену документацију и да на време упозори на евентуална одступања од постојећих прописа.

Извођач се такође не ослобађа обавезе извођења појединих радова, који су предвиђени предмером, а евентуално нису напоменути у техничком опису или било ком другом прилогу овог пројекта, а што је обавезан да уради по важећим прописима за извођење радова за ову врсту објекта.

Не обрачунава се и не плаћа посебно обезбеђење и организација градилишта укључујући смештај и исхрану радника, формирање покретне радионице, депоније, и остало. Саобраћајно обезбеђење градилишта сигнализацијом у току извођења радова је у обавези инвеститора и не урачунава се у цену.

ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ		ј.м.	Количина	Цена	Износ
Пратећи грађевински радови код израде инсталација водовода и канализације					
1	"Ручни ископ рова, у земљи треће и четврте категорије, за постављање водоводне мреже. Ископ извести према пројекту и датим kotaма. Бочне стране правилно одсећи, а дно нивелисати. У цену ископа улазе и разупирања и обезбеђење рова. Ископану земљу одбацити од рова. По завршеним радовима земљу насути и набити у слојевима. Вишак земље утоварити на камион и одвести на депонију." Обрачун по м³.	м³	3.00		
2	"Машински ископ земље, треће и четврте категорије, рова. Ископ извести према пројекту и датим kotaма. Бочне стране правилно одсећи, а дно нивелисати. Ископану земљу утоварити на камион и одвести на депонију." Обрачун по м³. а. По м³.	м³	5.00		
3	"Разупирање ископаног рова. Извршити разупирање рова грађом одговарајућег пресека и даскама дебљине 2" или друга подграда сличних карактеристика, а по прописима за ову врсту радова." Обрачун по м².	м²	2.00		
4	"Насипање земљом рова. Земљу насипати у слојевима од 20 цм квасити водом и набити до збијености 30 МПа. За насипање користити земљу, депоновану приликом ископа." Обрачун по м³. Насипање рова.	м³	10.00		
5	"Набавка материјала, израда канализационе шахте. Ценом обухваћена израда шахте као и набавка и постављање гвоздено ливеног поклопаца, са рамом за шахт. Поклопац поставити на шахт у нивоу терена." Обрачун по комаду. Водомерни шахт 150x150 цм, поклопац пречника 60цм, 125KN, за водомер. Пречника 60 цм, 125KN, пешачки. Пречника 70 цм, 250KN, пешачки и затворени пут.	Ком	1.00		
		Ком	10.00		
		Ком	3.00		
УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ:					

ВОДОВОД		ј.м.	Количина	Цена	Износ
Унутрашња мрежа					

1	"Набавка и монтажа ПВЦ водоводних цеви, заједно са фитингом и материјалом за спајање. Приликом монтаже водоводне мреже водити рачуна да розете вентила и батерија буду потпуно равне са завршном површином зида. Штемовања за уградњу и пролаз цеви извршити пажљиво, шут изнети и одвести на градску депонију. По потреби, а по детаљима извести термо и акустичну изолацију цеви. Завршену водоводну мрежу испитати на притисак и сачинити записник. У цену улазе и изолација и испитивање мреже." Развод хладне воде. Обрачун по м.				
	Пречника 16 мм. Унутрашњи пречник цеви је 12.00 мм.	м	12.00		
	Пречника 20 мм. Унутрашњи пречник цеви је 16.00 мм.	м	85.00		
	Пречника 25 мм. Унутрашњи пречник цеви је 21.00 мм.	м	35.00		
	Пречника 32 мм. Унутрашњи пречник цеви је 28,2 мм.	м	80.00		
2	"Набавка и монтажа ПВЦ водоводних цеви, заједно са фитингом и материјалом за спајање. Приликом монтаже водоводне мреже водити рачуна да розете вентила и батерија буду потпуно равне са завршном површином зида. Штемовања за уградњу и пролаз цеви извршити пажљиво, шут изнети и одвести на градску депонију. По потреби, а по детаљима извести термо и акустичну изолацију цеви. Завршену водоводну мрежу испитати на притисак и сачинити записник. У цену улазе и изолација и испитивање мреже." Развод топле воде. Обрачун по м.				
	Пречника 16 мм. Унутрашњи пречник цеви је 12.00 мм.	м	0.00		
	Пречника 20 мм. Унутрашњи пречник цеви је 16.00 мм.	м	18.10		
	Пречника 25 мм. Унутрашњи пречник цеви је 21.00 мм.	м	37.27		
3	"Набавка и монтажа равног пропусног вентила, пречника 1/2", са заштитном хромираном капом и розетом. Приликом монтаже вентила водити рачуна да розете вентила буду потпуно равне са завршном површином зида. Вентил мора да има атест." Обрачун по комаду.				
	Пречника 1/2".	Ком	31.00		
	Пречника 3/4".	Ком	10.00		
4	"Набавка и монтажа угаоног пропусног вентила, пречника 1/2"x1/2", са ручком. Приликом монтаже вентила водити рачуна да точкић вентила буде на правилном одстојању од финалне површине зида и да буде омогућен приступ вентилу, повезивање и постављање розете. Вентил мора да има атест." Обрачун по комаду.				
	Пречника 1/2"x1/2".	Ком	6.00		
	Пречника 1/2"x3/8".	Ком	6.00		
5	"Набавка и монтажа вентила за хидрант, пречника 1/2", са точкићем и холцндером. Вентил мора да има атест."				
	Пречника 2".	Ком	6.00		
Хидранти					
1	"Набавка и монтажа ТИПСКОГ зидног хидранта, са прикључком, пречника 2". Метални ормарић димензија 50x50 причврстити по детаљу. У ормарићу испоручити хидрантски вентил, црево дужине 15 м и млазницу." Обрачун по комаду.				
	Метални застакљени ормарић.	Ком	5.00		
2	"Набавка и монтажа ТИПСКОГ ормана са опремом за надземни хидрант, са прикључком, пречника 2". Стојећи метални ормарић димензија 1080x564x252 мм причврстити по детаљу. У ормарићу испоручити хидрантски вентил, 4 комада црева пречника 52 мм тревира дужине 15 м са спојницама, 2 млазнице 52мм, 1 кључ за надземни хидрант, 1 кључ АБЦ и 1 кључ Ц." Обрачун по комаду.				
	Димензија 1080x564x252 мм.	Ком	1.00		
3	"Набавка и монтажа противпожарног платненог црева, пречника 2". Црево је дужине 15 м. На једном крају црева поставити спојницу а другом млазницу или спојницу." Обрачун по комаду.				
		Ком	6.00		
4	"Набавка и монтажа млазнице за хидрант, пречника 2". Обрачун по комаду.				
		Ком	6.00		
5	"Набавка и монтажа косог пропусног вентила, пречника 2", са точкићем. Приликом монтаже вентила водити рачуна да точкић вентила буде на правилном одстојању од финалне површине зида. Вентил мора да има атест." Обрачун по комаду.				
		Ком	6.00		
ПП апарати					
1	"Набавка и постављање противпожарног апарата, ТИП С-1, за суво гашење пожара врсте А, Б и Ц." Обрачун по комаду.				
	е. ТипС-9.	Ком	6.00		

Водомери					
1	Набавка кућног вишемлазног пропелерног водомера за хладну воду, пречника 1/2", са мокрим механизмом. Максимална температура воде је до +40 Ц, за називни притисак НП10 класа А илчи одговарајуће. Поставити и два равна пропусна вентила од којих један има испусну славину и ПРИКЉУЧНИ фитинг. Опрема и материјал нису условљени произвођачем већ само квалитетом. Уградњу вршити искључиво уз надзор надлежног ЈКП "Ивањица". Општина Ивањица ће ангажовати ЈКП. Обрачун по комаду.				
	Пречника 1".	Ком	1.00		
2	Набавка и монтажа водомера са Волтмановом вертикалном турбином за воду, са прикључком 50мм (2"). Максимална температура воде је +30 Ц, за називни притисак НП10 класа А или одговарајуће. Поставити и два пропусна вентила од којих један има испусну славину и и прикључнг фитинг. Опрема и материјал нису условљени произвођачем већ само квалитетом. Уградњу вршити искључиво уз надзор надлежног ЈКП "Ивањица". Општина Ивањица ће ангажовати ЈКП. Обрачун по комаду.				
	Прикључак 100 мм.	Ком	1.00		
Испитивања					
1	"Испитивање водоводне мреже на пробни притисак, већи за 3 бара од радног, односно минимално 10 бара, објекта површине до 100 м². По завршетку монтаже водоводне мреже сва изливна места задихтовати чеповима. Поставити хидрауличну пумпу, напунити инсталацију водом, испустити ваздух и постићи пробни притисак. Мрежа мора бити под притиском најмање 24 часа. Ако притисак опадне, пронаћи место квара, отклонити и поново ставити инсталацију под испитни притисак. Испитивање вршити уз обавезно присуство надзорног органа и овлашћеног лица и о томе сачинити посебан записник." Обрачун паушално.				
	Површина објекта до 1000м².	Пау	1.00		
2	"Дезинфекција и испирање постављене водоводне мреже, објекта површине до 100 м², према техничким прописима. Пре пуштања мреже у експлоатацију обавезно тражити атест Санитарне службе за исправност воде." Обрачун паушално.				
	Површина објекта до 1 000 м².	Пау	1.00		
Остали водоводни радови					
1	"Израда водоводног прикључка, за објекат. Израдити комплетан прикључак од уличне цеви до водомера, са постављањем "анборшелне" Уградњу вршити искључиво уз надзор надлежног ЈКП "Ивањица". Општина Ивањица ће ангажовати ЈКП.. Обрачун по комаду				
	Површина објекта до 1000 м².	Ком	1.00		
УКУПНО ВОДОВОД:					

КАНАЛИЗАЦИЈА		ј.м.	Количина	Цена	Износ
Грађевински радови					
1	"Ручни ископ рова у земљи, III и IV категорије, за постављање канализационе мреже, дубине до 2,0 м. Ископ извести према пројекту и датим kotaма. Бочне стране правилно одсећи, а дно нивелисати. У цену ископа улазе и разупирања и обезбеђење рова. Ископану земљу одбацити од рова. По завршеним радовима земљу насути и набити у слојевима. Вишак земље превести колицима, насути и нивелисати терен око објекта." Обрачун по м³.				
	Дубине до 2,0 м.	м³	6.00		
2	"Машински ископ земље, III и IV категорије, рова. Ископ извести према пројекту и датим kotaма. Бочне стране правилно одсећи, а дно нивелисати. Ископану земљу насути и нивелисати терен око објекта." Обрачун по м³.				
	По м³ рова.	м³	30.00		
3	"Планирање дна рова. Све површине грубо и фино испланирати са тачношћу од +/-3 цм. У цену улазе и попуњавање и набијање, односно скидање земље и извоз на градилишну депонију." Обрачун по м².				
		м²	2.00		
4	"Набавка и насипање песка, у ров за канализациону мрежу. Испод 10цм и преко 10цм, постављених цеви насути песок. Посебну пажњу обратити на насипање песка око цеви. Песак насути и пажљиво набити у слојевима, дрвеним набијачима." Обрачун по м².				

		М³	12.00		
5	"Насипање земљом рова, за канализацију. Земљу насипати у слојевима од 20 цм квасити водом и набити до збијености 30 МПа. За насипање користити земљу, депоновану приликом ископа." Обрачун по м³.				
		М³	3.00		
Унутрашња мрежа					
2	"Набавка и монтажа ПВЦ канализационих цеви од тврдог поливинилхлорида, заједно са фасонским комадима и материјалом за спајање. Поставити само исправне цеви и фасонске комаде, који имају атесте. Ревизионе комаде правилно дихтовати са поклопцима и гуменим дихтунзима. Постављену канализациону мрежу испитати на притисак и сачинити записник, што улази у цену. Цеви фиксирати и извршити крпљења отвора и шлицева." Обрачун по м.				
	Пречника 50 мм. Унутрашњи пречник цеви је 46.40 мм.	м	22.00		
	Пречника 75 мм. Унутрашњи пречник цеви је 71.40 мм.	м	18.00		
	Пречника 110 мм. Унутрашњи пречник цеви је 105.60 мм.	м	30.00		
Спољна Мрежа					
1	"Набавка и монтажа ПВЦ канализационих цеви од тврдог поливинилхлорида, пречника 50 мм, у рову заједно са фасонским комадима и материјалом за спајање. Поставити само исправне цеви и фасонске комаде, који имају атесте. Ревизионе комаде правилно дихтовати са поклопцима и гуменим дихтунзима. Постављену канализациону мрежу испитати на притисак и сачинити записник, што улази у цену." Обрачун по м.				
	Пречника 160 мм. Унутрашњи пречник цеви је 153.60 мм. Фекална канализација, прикључак на уличну канализацију.	м	92.00		
	Пречника 200 мм. Унутрашњи пречник цеви је 192.20 мм. Кишна канализација, прикључак на уличну канализацију.	м	25.00		
Испитивања					
2	"Испитивање канализационе мреже, објекта површине до 100м². У договору са пројектантом извршити испитивање целокупне мреже или део по део. Отворе задихтовати, осим висински највиших и мрежу напунити водом. Под задатим притиском мрежу држати најмање три часа. Извршити преглед и сва места која цуре обележити. Испусти воду и све кварове отклонити. Поновити испитивање. Испитивање вршити уз обавезно присуство надзорног органа и овлашћеног лица и о томе сачинити посебан записник." Обрачун паушално.				
	Површина објекта до 1000 м².	Пау	1.00		
Остали канализациони радови					
1	"Израда прикључака на канализациону мрежу, за објекат површине до 100 м². На спољној канализационој цеви израдити прикључак по пројекту." Површина објекта до 1000 м².				
		Ком	1.00		
УКУПНО КАНАЛИЗАЦИЈА:					

САНИТАРНИ УРАЂАЈИ		Ј.м.	Количина	Цена	Износ
Умиваоници					
1	"Набавка и монтажа комплет умиваоника, од керамике, димензија 60x40 цм, домаће производње I класе. Умиваоник за зид причврстити одговарајућим типловима и месинганим шрафовима а преко подметача од гуме. Умиваоник повезати са одводом хромираним сифонорн пречника 5/4" са розетом, чепом и ланцем. Поставити славину за топлу и хладну воду. Поред умиваоника поставити етажер, држач сапуна и пешкира. Умиваоник и опрему наручити по избору пројектанта."Обрачун по комаду умиваоника. Димензија 60x40 цм, стојећи, са батеријом.	Ком	9.00		
2	"Набавка и монтажа керамичког умиваоника. Умиваоник за зид причврстити одговарајућим типловима и месинганим шрафовима преко подметача од гуме. Умиваоник повезати са одводом хромираним сифоном пречника 5/4" са розетом, чепом и ланцем." Обрачун по комаду.	Ком	12.00		
3	"Набавка и монтажа угаоног пропусног вентила за стојеће батерије, пречника 1/2"x3/8", са ручком. Приликом монтаже вентила водити рачуна да точкић вентила буде на правилном одстојању од финалне површине зида и да буде омогућен приступ вентилу, повезивање стојеће славине и постављање розете. Вентил мора да има атест." Обрачун по комаду. а. Пречника 1/2"x3/8".	Ком	30.00		

Шоље				
1	"Набавка и монтажа комплет ВЦ шоље, домаће производње, I класе. Спој ВЦ шоље са канализационом мрежом урадити са "гензлом" и одговарајућим китом да буде дихтован 100%. Шољу преко гумених подметача причврстити месинганим шрафовима. Поставити PVC водокотлић унутра обложен стиропором, са потезачем. Са водоводном мрежом повезати преко хромираног вентила и квалитетног црева, а шољом са цеви и гуменом манжетном. Поставити поклопац за шољу од медијапана. " Обрачун по комаду.			
		Ком	6.00	
2	"Набавка и монтажа керамичке дечије ВЦ шоље. Спој ВЦ шоље са канализационом мрежом урадити са "гензлом" и одговарајућим китом да буде дихтован 100%. Шољу преко гумених подметача причврстити месинганим шрафовима. Поставити PVC водокотлић унутра обложен стиропором, са потезачем. Са водоводном мрежом повезати преко хромираног вентила и квалитетног црева, а са шољом помоћу цеви и гумене манжетне. Поставити поклопац за дечију шољу од медијапана. " Обрачун по комаду.			
Туш каде				
1	"Набавка и монтажа комплетне акрилне туш каде, димензија 80x80 цм, домаће производње I класе. Туш каду поставити и повезати са одводом сифоном пречника 5/4" са чепом и ланцем." Обрачун по комаду.			
	Димензија 80x80 цм.	Ком	1.00	
	"Набавка и монтажа комплетне дечје акрилне каде за туширање." Обрачун по комаду.			
	Димензија 80x80 цм.	Ком	2.00	
Прибор				
1	"Набавка и постављање огледала, димензија 40x60 цм, у ПВЦ раму беле боје. Огледало поставити на одговарајућој висини помоћу типлова и месинганих завртњева." Обрачун по комаду.			
	Димензија 40x60 цм.	Ком	21.00	
2	"Набавка и постављање хромираног фиксног држача пешкира." Обрачун по комаду.			
	Покретан.	Ком	21.00	
3	"Набавка и постављање хромираног држача са стакленом чашом." Обрачун по комаду.			
	Са чашом.	Ком	21.00	
4	"Набавка и постављање сапуњаре у купатилу. Набавити керамичку сапуњару и поставити у цементном малтеру." Обрачун по комаду.			
	Сапуњара.	Ком	21.00	
Судопере				
1	"Набавка и монтажа дводелне судопере, дубине 60 цм, са коритом од растфраја. Уз судоперу испоручити и поставити сифон са скупљачем масти." Обрачун по комаду.			
	Дводелна, 100 цм.	Ком	1.00	
2	"Набавка и постављање хромираног сифона за судоперу, пречника 5/4". Сифон пажљиво поставити, да се хром или судопера не оштети. Уз сифон испоручити ланац са чепом." Обрачун по комаду.			
	Сифон 1".	Ком	1.00	
3	"Набавка и монтажа стојце хромиране батерије за умиваоник, са покретним изливом, за топлу и хладну воду. Између зида и батерије поставити розете. Батерију пажљиво поставити, да се хром не оштети." Обрачун по комаду.			
		Ком	21.00	
4	"Набавка и монтажа стојце хромиране батерије за судоперу, са покретним изливом испод батерије, за топлу и хладну воду. Између зида и батерије поставити розете. Батерију пажљиво поставити, да се хром не оштети." Обрачун по комаду.			
		Ком	2.00	
УКУПНО САНИТАРНИ УРЕЂАЈИ:				

ОСТАЛИ РАДОВИ	ј.м.	Количина	Цена	Износ
Умиваоници				

1	Противпожарна заштита горивих канализационих цеви на граници пожарних сектора. Продор гориве цеви заштићен је обострано са Заптивном бујајућом противпожарном манжетном. Уградња Заптивне бујајуће манжетне Тип РК-И . Постављање манжетне око гориве цеви се врши растављањем манжетне и постављањем око цеви, а затим се врши причвршћивање за подлогу. Манжетна се причвршћује комадима навојне шипке уз употребу подлошки и навртки. Обрачун по ком.				
		Ком	4.00		
2	Противпожарна заштита горивих водоводних цеви на граници пожарних сектора. Продор гориве цеви заштићен је обујмицом типа ПРОМАСТОП. Постављање обујмице око гориве цеви у свему према упутству произвођача и детаљима из пројекта. Обрачун по ком.				
		Ком	5.00		
УКУПНО ОСТАЛИ РАДОВИ:					

РЕКАПИТУЛАЦИЈА			
	ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ		динара
	ВОДОВОД		динара
	КАНАЛИЗАЦИЈА		динара
	САНИТАРНИ УРЕЂАЈИ		динара
	ОСТАЛИ РАДОВИ		динара
	УКУПНО:		динара

И. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА ИНСТАЛАЦИЈА

НАПОМЕНА:

У свакој позицији где је то потребно, а није другачије наглашено, подразумева се набавка, израда, транспорт, испорука и монтажа материјала и опреме са свим осталим неопходним радњама који су наведени у предмеру радова и техничком извештају који је саставни део конкурсне документације, како би израда позиције била комплетна.

У свакој позицији где је наведен транспорт материјала подразумева се следеће:

Локална самоуправа обезбеђује депонију

У свакој позицији где је наведен транспорт материјала подразумева се даљина транспорта од градилишта до депоније (у непосредној близини ивањичког гробља, од кат.парц. бр. 2146 до 191 КО Ивањица). Ценом обухватити комплетан утовар, транспорт истовар, потребно планирање и трошкове депоније

Сви радови морају бити изведени од стране стручних овлашћених лица, а у потпуности према прописима и важећим стандардима за ову врсту радова. Сав употребљени материјал мора бити првокласног квалитета.

Ако је у некој од позиција наведен назив произвођача опреме или материјала подразумева се и опрема или материјал другог произвођача, истих или бољих карактеристика од предмером наведених.

Извођач је дужан да радове изврши у свему према приложеном техничком извештају, техничким условима, предмеру и цртежима, да пре почетка радова добро проучи добијену документацију и да на време упозори на евентуална одступања од постојећих прописа.

Извођач се такође не ослобађа обавезе извођења појединих радова, који су предвиђени предмером, а евентуално нису напоменути у техничком опису или било ком другом прилогу овог пројекта, а што је обавезан да уради по важећим прописима за извођење радова за ову врсту објекта.

Не обрачунава се и не плаћа посебно обезбеђење и организација градилишта укључујући смештај и исхрану радника, формирање покретне радионице, депоније, и остало.

Саобраћајно обезбеђење градилишта сигнализацијом у току извођења радова је у обавези инвеститора и не урачунава се у цену.

ПОЗ.	ОПИС ПОЗИЦИЈЕ	мера	кол.	цена	износ
------	---------------	------	------	------	-------

I.1 Испорука и уградња за на зид кабловског прикључног ормана, израђеног од полиестера или другог изолационог материјала, са уграђеним одигурачима 3xHV200/100A. Обрачунава се комплетан КПО уграђен.

ком 1 x

Разводни ормани

Општи опис разводних ормана

Разводни орман мора бити израђен од пресованог не горивог полиестера ојачаног стакленим влакнама. Отпорног на ударе, савијање и дијалектричном чврстоћом 24 кВ/мм. Димензије ормана прилагодити на основу опреме коју треба уградити унутар ормана. Опрему унутар ормана прегледно распоредити и извршити њено повезивање на основу предвиђене шеме везе. Врата ормана и прозори морају поседовати дихтунг гуму ради постизања високог степена заптивености IP 54.

Пореде наведеног техничког описа дати орман мора поседовати спојнице ,уводнице ,натписну плочицу , браву о остали ситан материјал. Наведена опрема улази у коначну цену комплетног разводног ормана

- I.2. Главни разводни орман ГРО према општем опису. Уградити следећу опрему: Опрема или материјал може бити било ког произвођача у квалитету који је дефинисан наведеном позицијом.
- Компактни прекидач снаге - номиналне називне струје 200А - 1 ком.
- Заштитни уређај диференцијалне струје типа 25/0.3 А - 1 . ком
- Сабирнички систем номиналне називне струје 200А - 1 ком
- Топљиви осигурач номиналне називне струје 35-50А - 18 ком
- Аутоматски осигурачи карактеристике окидања Б и номиналне називне струје 10 А - 5 ком
- Аутоматски осигурачи карактеристике окидања Б и номиналне називне струје 16 А - 5 ком
- Светлосна склопка са функцијом уклопног сата у комплету са сензором
- Контактор номиналне називне струје 16 А и номиналног називног напона 230 v 1 ком.
- Гребенаста трополна склопка са положајем 1-0-2 номиналне називне струје 16А -1 ком
- Испорука и уградња комплетно опремљеног ормана са наведеном опремом

КОМ 1 х

I.3. Разводни орман РО-1, према општем опису, са уграђеном опремом. Опрема или материјал може бити било ког произвођача у квалитету који је дефинисан позицијом.
Заштитни уређај диференцијалне струје карактеристике 25/0.3 А - 3. ком
Аутоматски осигурачи карактеристике окидања Б и номиналне називне струје 10 А - 8 ком

Аутоматски осигурачи карактеристике окидања Б и номиналне називне струје 16 А - 18 ком

ком 1 х

I.4. Разводни орман РО-2, према општем опису, са уграђеном опремом. Опрема или материјал може бити било ког произвођача у квалитету који је дефинисан позицијом.
Заштитни уређај диференцијалне струје карактеристике 25/0.3 А - 3. ком
Заштитни уређај диференцијалне струје карактеристике 40/0.3 А - 1. ком
Аутоматски осигурачи карактеристике окидања Б и номиналне називне струје 10 А - 5 ком

Аутоматски осигурачи карактеристике окидања Б и номиналне називне струје 16 А - 15 ком

ком 1 х

I.5. Разводни орман РО-3, према општем опису, са уграђеном опремом. Опрема или материјал може бити било ког произвођача у квалитету који је дефинисан позицијом.
Гребенаста склопка називне термичке струје 63 А за искључивање називних струја од 20 А до 160 А - 1 ком.
Аутоматски осигурачи комбиновани, са функцијом диференцијалне заштите номиналне карактеристике Б10/0,3А - 7 ком

Аутоматски осигурачи комбиновани, са функцијом диференцијалне заштите номиналне карактеристике Б16/0,3А - 7 ком

Степенишни аутомат номиналне називне снаге 1000W и номиналне називне струје 10А - 1 ком.

ком 1 х

I.6. Разводни орман РО-4, према општем опису, са уграђеном опремом. Опрема или материјал може бити било ког произвођача у квалитету који је дефинисан позицијом.

<p>Гребенаста скопка назаначене струје прекидања 63 А са преклопом 1-0 -1ком</p> <p>Аутоматски осигурачи комбиновани, са функцијом диференцијалне заштите номиналне карактеристике Б10/0,3А - 8 ком</p> <p>Аутоматски осигурачи комбиновани, са функцијом диференцијалне заштите номиналне карактеристике Б16/0,3А - 12 ком</p>	<p>ком 1 х</p>
<p>I.7. Разводни орман РО-5, према општем опису, са уграђеном опремом. Опрема или материјал може бити било ког произвођача у квалитету који је дефинисан позицијом.</p> <p>Гребенаста скопка назаначене струје прекидања 63 А са преклопом 1-0 -1ком</p> <p>Аутоматски осигурачи комбиновани, са функцијом диференцијалне заштите номиналне карактеристике Б10/0,3А - 5 ком</p> <p>-Осигурачи аутоматски комбиновани, са функцијом диференцијалне заштите ЛС/ФИ Б16/0,3А - 9 ком</p>	<p>ком 1 х</p> <p>м 5 х</p>
<p>I.8. Испорука и уградња у под ПЕ цеви ф70</p>	<p>ком 1 х</p> <p>м 5 х</p>
<p>I.9. Испорука материјала и израда главног развода кабловима положеним у зид од ГРО до помоћних,спратних разводних ормана. Обрачунава се по метру уграђеног кабла. Тачне дужине измерити.</p> <p>Проводник ПП00 4х35мм (од КПО до ГРО) м 7 х</p> <p>Проводник ПП-У 1х35 мм(од КПО до ГРО) м 7 х</p> <p>Проводник ПП00-У 5х10 мм(од ГРО до РО1 и РО2) м 31 х</p> <p>Проводник ПП00-У 5х6 мм (од ГРО до РО-,3,4 и 5) м 52 х</p>	<p>м 7 х</p> <p>м 7 х</p> <p>м 31 х</p> <p>м 52 х</p>
<p>I.10. Испорука материјала и израда расветних места проводницима ПП и ПП/Р 2х1,5 мм и 3х1,5 мм положеним под малтер са свим претходним радовима (размеравање, обележавање и штемање). Уградити потребан број разводних кутија са израдом спојева. Инсталација за сензор кретања се обрачунава као расветно место. Испорука и уградња прекидача се обрачунава посебно. Просечна дужина проводника је 7м. Плаћа се по расветном месту.</p>	<p>ком 146 х</p>

I.11. Испорука материјала и израда монофазних прикључних места , проводником ПП/Р-У и ПП-У 3x2,5 мм положеним под малтер. Утичница се обрачунава посебно. Просечна дужина проводника је 10м. Обрачунава се по прикључном месту.	ком	81 х
I.12. Испорука материјала и израда трофазних прикључних места проводником ПП-У 5x2,5 мм положеним под малтер. Утичница се обрачунава посебно. Просечна дужина проводника је 9м. Обрачунава се по прикључном месту.	ком	3 х
I.13. Испорука материјала и израда прикључка за фен проводником ПП-У 3x2,5 мм положеним под малтер. Прекидач се обрачунава посебно. Просечна дужина проводника је 9м. Обрачунава се по прикључку бојлера.	ком	2 х
I.14. Испорука материјала и израда прикључка за лифтове и централни бојлер проводником ПП00-У 5x2,5 положеним под малтер. Просечна дужина проводника је 8м. Обрачунава се по прикључку.	ком	3 х
I.15. Испорука материјала и израда прикључних водова за цирк. Пумпе, регулатор и вентилатор у котларници, проводницима ПП-У 3x1,5 мм под малтером а делом на обујмицама. Обрачун по нетру уграђеног проводника.	м	30 х
I.16. Испоручити и уградити електричну опрему за уградњу у зид. Опрема или материјал може бити било ког произвођача у квалитету који је дефинисан позицијом.		
Тастер за степенишно светло 10А/250В	ком.	2 х
Прекидач обичан , номиналне карактеристике 10А/250В	ком.	29 х
Прекидач сериски , номиналне карактеристике 10А/250В	ком.	11 х
Прекидач наизменични , номиналне карактеристике 10А/250В	ком.	7 х
Утичница монофазна 16А/250В	ком.	23 х
Утичница монофазна, номиналне карактеристике 16А/250В са механизмом за спречавање случајног додира.	ком.	32 х

Утичница трофазна, номиналне карактеристике 16А/400В	ком.	3 х
-Прекидач обичан 10А/250В у заштити ИП44	ком.	1 х
Прекидач сериски , номиналне карактеристике 10А/250В са заштитом типа IP 44	ком.	1 х
-Утичница монофазна 16А/250В у заштити ИП44	ком.	13 х
Прикључни сет (на прикључном месту ПМ1) са две утичнице 230V са заштитом од случајног додира, једном телефонском са два четворополна конектора и једном осмополним конектором за компјутер.	ком.	13 х
I.17. Испоручити и уградити сензор кретања за оптерећење 800W, угао детекције 180 степени, даљина детекције до 12м. Опрема или материјал може бити било ког произвођача у квалитету који је дефинисан позицијом.		
	ком	3 х
I.18. Испорука и уградња светиљки комплетних са дифузорима, предспојним справама и прибором за монтажу. Могу се уградити светиљке било ког произвођача, под условом да су истих техничких карактеристика као наведене. Плаћа се уграђена и испробана комплетна светиљка:		
На расв. месту 1. уградити лед рефлектор називне снаге 30W, са температуром боје до 4000К и светлосним флуksom око 3010 Лм с заштитом типа IP 44. Са прибором за монтажу на фасаду. Опрема или материјал може бити било ког произвођача у квалитету који је дефинисан позицијом.		
	ком	3 х
На расв. месту 2. уградити плафоњеру лед (димензија ф390мм) номиналне називне снаге 40W, са температуром боје до 3000К и светлосним флуksom око 2370 Лм израђен са заштитом типа IP 44		
	ком	41 х
На расв. месту 3. уградити плафоњеру лед (димензија ф270мм) номиналне називне снаге 12W, са температуром боје до 3000К и светлосним флуksom око 4285 Лм с заштитом типа IP 44		
	ком	8 х

На расв. месту 4. уградити Лед панел (димензија 1246x 363 x37 мм) називне снаге 77W, са температуром боје до 3000К и светлосним флуksom око 4285 Лм с заштитом типа IP 20.

ком 58 х

На расв. месту 5. уградити Лед светиљку називне снаге 30W, са температуром боје до 4000К и светлосним флуksom око 4285 Лм Обрачунава се монтирана и испробана светиљка у функцији. Опрема или материјал може бити било ког произвођача у квалитету који је дефинисан позицијом.

ком 4 х

На расв. месту 6. уградити Паник светиљку номиналне називне снаге 1x8W у приправном режиму рада . Аку батерија за 3х аутономије. Заштита ИП42, натпис и смероказ -по потреби.

ком 29 х

I. УКУПНО РСД

ИИ. СПОЉНА РАСВЕТА

II.1. Ископ рова у земљишту III и IV категорије просечне ширине 0,4м и дубине 0,8м са затрпавањем после осталих радова. При затрпавању земљу набијати у слојевима од по 15цм. Обрачунава се по дужном метру рова.

м 142 х

II.2. Транспорт материјала и израда темеља за светиљке. Темeљ је димензија 0,5x0,5x0,9м од бетона типа МБ20 у оплати. Уградити цеви за пролаз каблова, анкер-плочу и 1,2м траке П25x4 СРПС Н.Б4.901Ч за доземни спој плоче. Обрачунава се уграђен комплетан темeљ.

ком 12 х

II.3. Испорука и полагање у ров траке за уземљење П25x4 СРПС Н.Б4.901. Обрачунава се по метру уграђене траке. Тачну дужину измерити.

м 162 х

II.4. Израдити доземни спој спајањем анкер-плоче са уземљивачем укрским комадом СРПС Н.Б4.936

ком 12 х

- II.5. Испорука и полагање у већ ископан ров кабла ПП100 4x6. мм .Обрачунава се по метру уграђеног кабла. Обухваћане су и дужине за увод у стубове. Тачну дужину измерити.
- м 195 х
- II.6. Испорука и полагање у ров пластичних штитника. Обрачунава се по дужном метру уграђеног штитника.
- м 130 х
- II.7. Испорука и полагање у ров упозоравајуће траке. Обрачунава се по метру уграђене траке.
- м 118 х
- II.8. Испорука, транспорт и уградња стуба за светиљку. Стуб је цевни, сегментни висине 3м, са отвором за прикључну плочу и прибором за монтажу, заштићен од корозије и завршно фарбан. . Обрачунава се уграђен и изнивелисан комплетан стуб.
- ком 12 х
- II.9. Испоручити и уградити у стуб прикључну плочу стандардну са спојницама за пролазни кабал 4x6-16мм² и једним осигурачем 10А.Обрачунава се уграђена комплетна прикључна плоча са обрадом крајева каблова и спајањем.
- ком 12 х
- II.10. Унутрашње ожичење у стубу проводником ПП100-У 3x2,5 просечне дужине 4м.
- ком 12 х
- II.11. Испоручити и уградити на већ постављене стубове Лед светиљку за уличну расвету, номиналне називне снаге 30W, са температуром боје до 4000К и светлосним флуksom 3280 Лм .Обрачунава се монтирана и испробана светиљка у функцији. Опрема или материјал може бити било ког произвођача у квалитету који је дефинисан позицијом.
- ком 12 х
- II.12. Контрола изведене расвете пре пуштања под напон, провера водова на изолованост и непрекидност, контрола земљоспоја сваке светиљке, мерење прелазног отпора уземљивача и израда атеста.

паушално

II.13. Геодетско снимање трасе положеног кабла

паушално

II. УКУПНО РСД.

III. ТЕМЕЉНИ УЗЕМЉИВАЧ И ГРОМОБРАН

III.1. Израдити темељни уземљивач траком П25х4
СРПС Н.Б4.901Ч уградјеном у бетон темеља.
Траку на више места спојити са арматуром
заваривањем. Уградити следећи материјал:

-Траку П25х4 СРПС Н.Б4.901Ч	м	102 х
-Укрсни комад СРПС Н.Б4.936	ком.	10 х

- Ш.2. Испорука материјала и израда громобранских одвода траком П20х3 СРПС Н.Б4.901Ч уграђеном у бетонске стубове. Траку спојити са сваком трећом узенгијом. Обрачунава се по метру уграђене траке.
- м 38 х
- Ш.3. Испорука и уградња кутија за мерни спој и изједначење потенцијала А СРПС Н.Б4.912 са
- ком 7 х
- Ш.4. Испорука и уградња потпора за кровни. Тип усагласити са кровним покривачем.
- ком 96 х
- Ш.5. Израда кровних водова траком П20х3 СРПС Н.Б4.901Ч испегланом и постављеном на већ уграђене оптпоре.
- м 125 х
- Траку П20х3 СРПС Н.Б4.901Ч
- ком. 14 х
- Укрсни комад СРПС Н.Б4.936
- Ш.6. Израда споја траке и металне димњачке капе завртњима 2хМ8 са преклопом најмање 10цм.
- ком 2 х
- Ш.7. Израда споја траке и лежећих олука спојницом СРПС Н.Б4. 908
- ком 10 х
- Ш.8. Мерење прелазног отпора темељног уземљивача и проводности између металних маса са израдом атеста.

паушално

Ш. УКУПНО РСД

IV. ИСПИТИВАЊА И АТЕСТИ

Испитивање целе електричне инсталације при пуштању под напон са провером система заштите од електричног удара и израдом одговарајућих атеста. Плаћа се комплетно испитивање и верификација својстава изведене електричне инсталације сагласно прописима.

паушално

IV УКУПНО РСД

РЕКАПИТУЛАЦИЈА

I.	ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА ИНСТАЛАЦИЈА	
II.	СПОЉНА РАСВЕТА	
III.	ТЕМЕЉНИ УЗЕМЉИВАЧ И ГРОМОБРАН	
IV.	ИСПИТИВАЊА И АТЕСТИ	
ЕЛЕКТРИЧНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ УКУПНО РСД.		

I. ТЕЛЕФОНСКА ИНСТАЛАЦИЈА И УМРЕЖЕЊЕ КОМПЈУТЕРА

НАПОМЕНА:

У свакој позицији где је то потребно, а није другачије наглашено, подразумева се набавка, израда, транспорт, испорука и монтажа материјала и опреме са свим осталим неопходним радњама који су наведени у предмеру радова и техничком извештају који је саставни део конкурсне документације, како би израда позиције била комплетна.

У свакој позицији где је наведен транспорт материјала подразумева се следеће:

Локална самоуправа обезбеђује депонију

У свакој позицији где је наведен транспорт материјала подразумева се даљина транспорта од градилишта до депоније (у непосредној близини ивањичког гробља, од кат.парц. бр. 2146 до 191 КО Ивањица). Ценом обухватити комплетан утовар, транспорт истовар, потребно планирање и трошкове депоније

Сви радови морају бити изведени од стране стручних овлашћених лица, а у потпуности према прописима и важећим стандардима за ову врсту радова. Сав употребљени материјал мора бити првокласног квалитета.

Ако је у некој од позиција наведен назив произвођача опреме или материјала подразумева се и опрема или материјал другог произвођача, истих или бољих карактеристика од предмером наведених.

Извођач је дужан да радове изврши у свему према приложеном техничком извештају, техничким условима, предмеру и цртежима, да пре почетка радова добро проучи добијену документацију и да на време упозори на евентуална одступања од постојећих прописа.

Извођач се такође не ослобађа обавезе извођења појединих радова, који су предвиђени предмером, а евентуално нису напоменути у техничком опису или било ком другом прилогу овог пројекта, а што је обавезан да уради по важећим прописима за извођење радова за ову врсту објекта.

Не обрачунава се и не плаћа посебно обезбеђење и организација градилишта укључујући смештај и исхрану радника, формирање покретне радионице, депоније, и остало.

Саобраћајно обезбеђење градилишта сигнализацијом у току извођења радова је у обавези инвеститора и не урачунава се у цену.

ПОЗ.	ОПИС ПОЗИЦИЈЕ	јера	кол.	цена	износ
I.1.	Испорука и уградња у зид инсталационих савитљивих цеви са трасирањем, штемањем и пробијањем зидова.				
		- Цеви Ф23	м	155 х	
		- Цеви Ф29	м	120 х	
I.2.	Испорука и уградња у зид и тротоар цеви Ф40 за спољни увод.				
			м	10 х	
I.3.	Испорука и увлачење у већ уграђене цеви кабла УТП Цат 4х2х05 Цат 6. За једно прикључно место постављају се два кабла од којих је један за телефон а други за умрежење компјутера. Обрачун по метру уграђеног кабла.				
		Прикључних места места 14х2х29м=	м	812 х	

I.4. Испорука материјала, обрада и спајање крајева каблова УТП са обележавањем. Прикључнице су у сету са енергетским обухваћене позицијом И.14. Обрачун по прикључном месту.

КОМ 14 х

I.5. Испорука и уградња назидног комуникацијског ормана, моноблок висине 6У, са носачима 19", димензија 400x600x350 са уграђена два преспојна панела а конекторима RJ45 за телефонску мрежу и компјутере, напојном летвом са 2 утичнице и једним осигурачем номиналне карактеристике 6/0,03А. Обрачунава се уграђен комуникациски орман КО спојен на инсталацију, са адресирањем прикључних водова.

КОМ 1 х

I.6. Спојити комуникациски орман са уземљивачем преко шине за изједначење потенцијала проводником П-У Овом спецификацијом предвиђа се испорука све опреме и материјала наведених у позицијама и свег ситног неспецифицираног материјала потребног за комплетну израду, уграђивање, испитивање и пуштање у рад, као и довођјење у исправно-првобитно стање свих места оштећених на већ изведеним радовима.

У цену се урачунава цена све наведене опреме и материјала у позицијама и сав ситан неспецифицирани материјал, транспорт и цена радне снаге и сви порези и доприноси на материјал и рад. Цена укључује и израду све евентуално потребне радионичке документације, испитивања и пуштање у исправан рад свих постројења и инсталација наведених у позицијама, као и издавање потребних атеста и сертификата.

М 10 х

I. УКУПНО РСД

II.1.

Испорука комплетно опремљене интерактивне адресабилне централе Дата централа је потребно да подржава рад 1 петље и укупан број до 250 детектора. Централа мора да испуњава ЕН54-2, ЕН54-4 стандарде. У комплету са сертификованим напајањем за систем детекције пожара, опсег рада 110 - 120ВАЦ или 220 - 240ВАЦ/24ВДЦ-5А, релејни излаз који се активира у случају сметњи (нестанак електричне енергије, индикација испразњености акумулаторских батерија, индикација грешке мрежног напајања), поседује ЕН 54-4 стандард. Опрема или материјал може бити било ког произвођача у квалитету који је дефинисан позицијом.

КОМ 1 х

II.2. Испорука и уградња акумулаторских батерија номиналне карактеристике 12В/17Аh

КОМ 1 х

II.3. Испорука и уградња додатног ормана за смештање аку батерија.

КОМ 1 х

II.4. Испорука интерактивних адресабилних оптичко-димних детектора Детектор је опремљен не поларизујућом технологијом којом се елиминише могућност грешке приликом повезивања (могуће је обрнути плус и минус и систем и даље исправно ради) и тако се омогућава брза конекција и пуштање система у рад. Јављач покрива простор 60м² и мора да испуњава ЕН54-7 стандард. Опрема или материјал може бити било ког произвођача у квалитету који је дефинисан позицијом.

КОМ 35 х

II.5. Испорука интерактивних адресабилних термичких детектора Јављач покрива простор 20м² и мора да испуњава ЕН54-5 стандард. Опрема или материјал може бити било ког произвођача у квалитету који је дефинисан позицијом.

КОМ 2 х

II.6.

Испорука универзалног подножја детектора . Опрема или материјал може бити било ког произвођача у квалитету који је дефинисан позицијом.

КОМ 40 х

II.7. Испорука адресабилних ручних јављача пожара а у комплекту са подножјем. Јављач мора да испуњава ЕН54-11 стандард. Опрема или материјал може бити било ког произвођача у квалитету који је дефинисан позицијом.

ком 4 х

II.8. Испорука алармне сирене . Опрема или материјал може бити било ког произвођача у квалитету који је дефинисан позицијом.

ком 3 х

II.9. Испорука гласовне телефонске дојаве са једним улазом и могућношћу позива б телефонских бројева. Опрема или материјал може бити било ког произвођача у квалитету који је дефинисан позицијом.

ком 1 х

II.10.

Испорука и полагање инсталационог кабла J-X(Ст)X 2x2x0,8 мм кроз ХФ црева за уградњу под малтер. Позиција обухвата и испоруку и уградњу цеви, кабла и потребног додатног прибора (разводне кутије, типлови, шрафови, везице и сл.). Опрема или материјал може бити било ког произвођача у квалитету који је дефинисан позицијом.

м 320 х

II.11. Монтажа и повезивање елемената система дојаве позара (детектора, ручних јављача, сирена...)

Паушално

II.12. Подешавање уређаја и опреме, повезивање централног уређаја, тестирање и програмирање, пуштање у рад, провера функционалне исправности система и обука корисника, израда упутства за руковање.

Паушално

II.13. Остали неспецифицирани монтажни материјал.

Паушално

II.14. Израда пројекта изведеног станај у 3 примерка у штампаној форми и један у електронској двтг.

Паушално

II. УКУПНО РСД

III. ВИДЕО НАДЗОР

III.1. Испорука материјала и израда прикључних водова за камере каблом РГ59+ПЗх0,75 у инсталационим цевима под малтером. Обрачунава се по метру прикључног вода укупно, кабал и цеви.

м 320 х

III.2. Испоручити и уградити у зид орман са уграђеним Switcsh панелом за 20 улаза

ком 1 х

III.3. Испоручити и прикључити на већ изведену инсталацију ВДР снимач 8ЦХ Тулл Д1 966Х за снимање на свих 8 канала у резолуцији 960Х, са хард диском 1ТБ подржава 4ТБ. Лан прикључак. Подржава ДДНС сервисе и Андроид ИИОС. Испоручује се у комплекту са напојним блоком и прикључује на енергетски и телефонски прикључак у техничкој просторији.

ком 1 х

III.4. Испоручити и монтирати на већ изведене прикључке антивандал доме камере 960Х (5ком) са варифокалним објективима 2,8-12мм и уграђеним ир

ком 8 х

III.5. Испоручити и монтирати на већ изведене прикључке антивандал доме камере 960Х (5ком) са варифокалним објективима 2,8-12мм и уграђеним ир диодама. Камера је у кућишти за спољну монтажу са заштитом од замрзавања.

ком 4 х

III.6. Подешавање система надзора у функцији са обуком особља.

Паушално

III. Укупно РСД

IV. ОЗВУЧЕЊЕ

IV.1. Испорука материјала и израда линије озвучења за 100V проводником ПЛ2х2,5 у инсталационим цевима ф16 под малтером. Обрачунава се по метру прикључног вода укупно, проводник и цеви.

м 75 х

IV.2. Испорука и уградња у зид разводног орманића
15x15x19cm за спојно место линије озвучења

ком 1 x

IV.3. Испорука и спајање на већ изведену линију звучника
за аунутрашњу монтажу снаге 5/10W, за линију
70/100V, јачина 90 дБ, дијапазон фреквенције 110Хз
до 13кХз, у звучничким кутијама за назидну
монтажу.

ком 8 x

IV.4. Испорука и спајање на већ изведену линију звучника
за аунутрашњу монтажу снаге 5/10W, за линију
70/100V, јачина 90 дБ, дијапазон фреквенције 110Hz
до 13kHz, у звучничким кутијама за спољну монтажу
у заштити од атмосферских утицаја.

ком 4 x

IV.5. Испоручити и спојити на инсталацију појачало
номинане снаге 130W, тип , 5 канални-миксер.
Уграђен РФ тјунер, УСБ и МПЗ плејер, за линију
70/100V, импедансе 4-16 Ома, улази за 3 микрофона и
2 аухиллару улаза. Дијапазон учесталости 60Хз до
15кХз, С/Н Ратион>73дБ, контрола сваког улазног
канала. БАС цонтрол (100Хз ± 10дБ). Потрошња
140W, напајање 230-240V АЦ.

ком 1 x

IV.6. Испорука и постављање микрофона са
прилагодљивим телом и постољем. Учесталост 100Хз-
15кХз, ОН/ОФФ тастером за дуже обавештење, са
прикључним каблом и конектором.

ком 1 x

IV.7. Испробавање озвучења у функцији са обуком особља.

Паушално

IV. Укупно РСД

V. ЗВОНО

V.1. Испорука материјала и израда вода за звона
проводником ПЛ2x0,75 у инсталационим цевима ф16
под малтером. Обрачунава се по метру прикључног
вода укупно, проводник и цеви.

- V.2. Испорука и уградња у постојећи РО-4 исправљача 230В АЦ/12В ДЦ 20W. м 55 x
ком 1 x
- V.3. Испорука и уградња у зид тастера за звоно ком 1 x
- V.4. Испорука и уградња на већ изведену инсталацију електронског звона, вишетонског, са 8 мелодија, за радни напон 12В ДЦ. ком 8 x

V. Укупно РСД

VI. ПРОТИВПРОВАЛНИ СИСТЕМ

- VI.1. Каблирање противпровалног система према препорукама произвођача сигналним каблом у инсталационим цевима под малтером. Обрачун по метру уграђеног кабла. Цев обухваћена ценом. м 250 x
- VI.2. Испорука и уградња алармног система који се састоји од следеће опреме:
-Алармна централа одговарајућег капацитета која поседује аутоматску дојаву аларма путем ПТТ на задате бројеве телефона. -1 ком
-Шифарник -1 ком
-Акумулатора 7Ah, 12V за резервно напајање по нестанку мрежног напона. -1 ком
-Сензора -6 ком.
-Сирене за спољашњу монтажу, антисаботажна, самонапајајућа -1 ком
-Сирена унутрашња - 1 ком
Плаћа се комплетан алармни систем монтиран и испитан у функцији, са обуком корисника.

ком 1 x

VI. Укупно РСД

РЕКАПИТУЛАЦИЈА

I.	ТЕЛЕФОНСКА ИНСТАЛАЦИЈА И УМРЕЖЕЊЕ КОМПЈУТЕРА
II.	ДОЈАВА ПОЖАРА
III.	ВИДЕО НАДЗОР
IV.	ОЗВУЧЕЊЕ
V.	ЗВОНО
VI.	ПРОТИВПРОВАЛНИ СИСТЕМ
ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ УКУПНО РСД.	

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН МАШИНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА

НАПОМЕНА:

У свакој позицији где је то потребно, а није другачије наглашено, подразумева се набавка, израда, транспорт, испорука и монтажа материјала и опреме са свим осталим неопходним радњама који су наведени у предмеру радова и техничком извештају који је саставни део конкурсне документације, како би израда позиције била комплетна.

У свакој позицији где је наведен транспорт материјала подразумева се следеће:

Локална самоуправа обезбеђује депонију

У свакој позицији где је наведен транспорт материјала подразумева се даљина транспорта од градилишта до депоније (у непосредној близини ивањичког гробља, од кат. парц. бр. 2146 до 191 КО Ивањица). Ценом обухватити комплетан утовар, транспорт истовар, потребно планирање и трошкове депоније

Сви радови морају бити изведени од стране стручних овлашћених лица, а у потпуности према прописима и важећим стандардима за ову врсту радова. Сав употребљени материјал мора бити првокласног квалитета.

Ако је у некој од позиција наведен назив произвођача опреме или материјала подразумева се и опрема или материјал другог произвођача, истих или бољих карактеристика од предмером наведених.

Извођач је дужан да радове изврши у свему према приложеном техничком извештају, техничким условима, предмеру и цртежима, да пре почетка радова добро проучи добијену документацију и да на време упозори на евентуална одступања од постојећих прописа.

Извођач се такође не ослобађа обавезе извођења појединих радова, који су предвиђени предмером, а евентуално нису напоменути у техничком опису или било ком другом прилогу овог пројекта, а што је обавезан да уради по важећим прописима за извођење радова за ову врсту објекта.

Не обрачунава се и не плаћа посебно обезбеђење и организација градилишта укључујући смештај и исхрану радника, формирање покретне радионице, депоније, и остало. Саобраћајно обезбеђење градилишта сигнализацијом у току извођења радова је у обавези инвеститора и не урачунава се у цену. Сваки елемент ако је у питању опрема мора поседовати атесте, гарантне листове, ИСО Сертификат.

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН					
Радијаторско грејање					
1	Испорука и уградња алуминијумских чланкастих радијатора висине 690мм, дужине 80мм, дубине 95мм, осног растојања 600 мм за рад са топлом водом до 100 °Ц са радним протиском до 6 бара, комплет са дихтунзима, чеповима и редуцирима. Тежина празног чланака радијатора 1,68 кг, количина воде по чланку 0,5 литара. Топлотне снаге 185 Watt за Dt=60°Ц. Производ мора да поседује потврду о квалитету изадту од старне надлежне институције са валидним рок важења потврде.				
		ком	375		
2	Испорука и уградња конзола за алуминијумске радијаторе				
		ком	94		
3	Испорука и уградња радијаторских вентила P1/2", са термостатском главом. Термостатски вентил од месинга, никлован са белом капом. Заптиваче вретена помоћу O прстена. Универзални модел са специјалним муфом за навојну цев и прикључак стезним сетом за калибрисане цеви од меког челика, бакра и вишеслојних цеви. Прикључак грејног тела са конусним заптивањем. Макс. радна температура: 120 °Ц Макс. радни притисак: 10 бар. Тестиран у складу ЕН 215. Термостатска глава пуњена термољем за Термостатске вентиле који су намењени за термостатски рад. Причврсна навртка M28x1,5 мм од месинга, никлована. Са позицијом "0" механичко затварање, могућност намештања осигурања од смрзавања, са ограничењем и блокадом опсега намештене вредности. Тестирано према ЕН 215. Опсег подешавања: 6–30 °Ц Заштита од смрзавања: 6 °Ц Ознаке намештања температуре на термостатској глави: 1–6				
		ком	47		
4	Испорука и уградња радијаторских пригушница P1/2". Вентил од месинга, никлован. Заптиваче вретена помоћу O-прстена. Универзални модел са специјалним муфом за навојну цев и прикључак стезним сетом за калибрисане цеви од меког челика, бакра и вишеслојних цеви. Прикључак грејног тела са конусним заптивањем. Макс. погонска температура: 120 °Ц Макс. погонски притисак: 10 бар				
		ком	47		
5	Испорука и уградња ручних одзрачних славина P1/2"				
		ком	47		

6	Испорука и уградња металопластичних цеви за Ø16x2, , за повезивање радијатора.вишеслојна композитна цев, ПЕ-РТ, ХД, ФХ Вишеслојна композитна цев са незнатним (танким) слојем алуминијума (0,2 мм) за једноставно полагање у системима подног грејања. Макс. радна температура ... 95 °Ц Макс. радни притисак ... 10 бар Температура/притисак- краткотрајно ... 110 °Ц, 12 бар Површинска хрпавост ... 0,007 мм Топлотна проводљивост ... 0,43 W / м x °К Линеарни коефицијент истегања ... 0,023 мм / м °К Боја ... бела Дифузија кисеоника ... < 0,005 мг/л д Мин. радијуси савијања без алата ... 5 д Мин. радијуси савијања са алтом ... 3 д. Цеви се постављају у под и зид између сабирника и разделника у ормарићу и радијатора. Позиција обухвата и материјал за фиксирање цеви.				
		м	700		
7	Испорука и уградња месинганих разделника и сабирника Састоји се од разделника са горњим деловима термостата и топметрима за регулацију протока и сабирника. Разделник и сабирник су од месинга, са по једном одзраком, славином за пуњење и пражњење и завршном капом на разделнику и сабирнику. Два држача за разделник и сабирник, за монтажу на зид или у ормарић су у испоруци. Сабирник и разделник се уграђују у металне ормариће .				
	-цевни прикључак Р1"са четири излаза	КОМ	1		
	-цевни прикључак Р1"са шест излаза	КОМ	2		
	-цевни прикључак Р1"са седам излаза	КОМ	1		
	-цевни прикључак Р1"са девет излаза	КОМ	1		
	-цевни прикључак Р5/4"са десет излаза	КОМ	1		
	-цевни прикључак Р5/4"са једанаест излаза	КОМ	1		
8	Испорука и уградња металних ормарића за смештај сабирника и разделника радијаторског грејања. ормарићи се уграђују у зид				
		КОМ	7		
9	Спојнице за повезивање алупех цеви са вентилима и разделницима .				
		КОМ	204		
Котларница и цевни развод					
1	Испорука и уградња котла на чврсто гориво пелет снаге 105 KW " Плам вент 100"-Шуком Књажевац "или одговарајуће.", за аутоматско ложење пелета, комплет са димњачом и свом опремом за адекватно функционисање котла(силос за пелет, транспортере, горионик и сл.)				
		КОМ	1		
2					
		КОМ	2		
3	Испорука и уградња трокраких регулационих вентила са електромоторним погоном,				
	Р40, Квс=16	КОМ	1		
4	Испорука и уградња електронског регулатора за управљање температуром полазне воде у функцији спољне температуре комплет са са потребним температурним сондама,				
		КОМПЛЕТ	1		
5	Испорука И уградња електронског собног термостата који се уграђује на зид једне јаслене групе .				
		КОМ	1		
6	Испорука и уградња налегатућег термостата за заштиту котла од нискотемпературске корозије				
		КОМ	2		
7	Испорука и уградња циркулационе пумпе радијаторског грејања са фреквентним регулатором Grundfos UPS-32-60 , или одговарајуће истих карактеристика				
		КОМ	2		
8	Испорука и уградња циркулационе пумпе заштите котла од нискотемпературске корозије, Вило РС 15/2 clasic Stag или одговарајуће истих карактеристика				
		КОМ	2		

9	Испорука и уградња кугла вентила. Кућиште: Израђено ковањем од месинга Мс 58 Кугла: Израђено ковањем од месинга Мс 58, дијамантирана и хромирана Заптивање кугле: ПТФЕ; Заптивање осовине: ПТФЕ, ЕПДМ, НБР Ручица: силумин или челична.Подручје примене је за температуру медија од -30°Ц до +120°Ц (вода од 0,5°Ц до 110°Ц) и за притиске до мац. 6300 кПа (63 бар)				
	P50	КОМ	6		
	P40	КОМ	1		
	P32	КОМ	5		
	P25	КОМ	5		
	P20	КОМ	1		
10	Испорука и уградња предрегулационих вентила .Регулациони вентил са мерном блендом. Косо седиште вентила са неподвижним вртеном, израђен од месинга. Једноставно преднамештање уз могућност ограничења, дигитално показивање степена преднамештања на ручном точку. Регулисање протока у гранама мерењем диференцијалног притиска. Заптивање вретена двостуким О- прстеном. 2 мерна вентила за мерење диференцијалног притиска уз ручицу монтирана, као прибор постоје и мерни вентили продужене изведбе.Макс. радна температура: 130 °Ц на 10 бар Макс. радни притисак: 20 бар на 20 °Ц .Макс. диференцијални притисак при затвореном вентилу: 10 бар				
	P40	КОМ	1		
	P32	КОМ	5		
	P25	КОМ	7		
	P20	КОМ	1		
11	Испорука и уградња неповратних вентила .				
	P50	КОМ	1		
	P25	КОМ	1		
12	Испорука и уградња одвајача нечистоће .Хватач нечистоће са финим ситом од хром-никл челика, величина отвора 0,4 мм. Тело од месинга,				
	P50	КОМ	1		
13	Испорука и уградња вентила сигурности 3/4" .Сигурносни вентил са мембраном. Носилац ЦЕ потврде по директиви 97/23ЦЕ. Прикључци са навојем 1/2Ф и 1/2Ф (1/2и1/2 и 3/4и3/4). Могућа испорука вентила баздарених на притисак 2-8бара. Максимална радна температура 110Ц. Тело од месинга. Мембрана и заптивка су од ЕПДМ. Контролна капа је од АБС.Сигурносни вентил мора поседовати документ да је бажадарен на одговарајући притисак од надлежен институције				
	P20	КОМ	1		
14	Испорука и уградња челичних цеви израдејних одЧ.0000, техничких карактеристика према СРПС Ц.Б5.020 израђених обликом и мерама према СРПС Ц.Б5.226 димензије:				
	ф 33,7 x2,6	М	48		
	ф 42,4 x2,6	М	36		
	ф 48,3 x2,9	М	24		
	ф 60,3 x2,9	М	6		
15	За помоћни материјал (ацетилен, кисеоник, електрода, кудеља, фитинг, шелне са гуменим улошком, навојна шипка за монтажу и тд.) потребан за монтажу цевне мреже плаћа се 50% од позиције 14.				
			1		
16	Испорука и уградња затвореног експанзионог суда запремине 150 литара, називног притиска 2.5 бара са предпритиском 1.5 бар, комплет са холендер спојницом				
		КОМ	1		
17	Испорука и уградња испусне славине за пуњење и пражињење систем Р1/2"				
		КОМ	6		
17	Испорука и уградња манометраØ 80, 0-6 бара са манометарском славином				
		КОМ	2		
18	Испорука и уградња термометара 0-120°Ц				
		КОМ	8		

19	Испитивање инсталације на непропусност, израда записника о хладној проби, топла проба и урегулсавање система и примопредаја изведених радова, набавка потребне количине пелета за пробни рад котла и система грејања израда упуства за руковање и качење истога у котларници. Трошкове пробног рада сноси извођач радова				
		пауш			
Укупно котларница					
Припрема санитарне воде и соларни колектори					
1	Испорука И монтажа бакарних цеви				
	35x1.5	м	40		
	28x1	м	16		
	22x0.9	м	35		
2	Испорука и уградња помоћног материјала за уградњу бакарних цеви(ацетилен, кисеоник, електрода, кудеља, фитинг, шелне са гуменим улошком, навојна шипка за монтажу и тд.)	%	1		
3	Испорука и уградња термичке изолације отпорне на температуре до 150 оЦ у комплекту са помоћним материјалом. Изолују се само цеви у објекту.				
	35x13	м	14		
	28x1	м	8		
4	Испорука и уградња кугла вентила у комплекту са пратећим поцинкованим фитингом и холендер спојницом за соларне системе.				
	P25	КОМ	3		
	P32	КОМ	2		
5	Испорука и уградња ручног регулационог вентила тип Stromaks, "HERZ" или одговарајуће, у комплекту са пратећим поцинкованим фитингом и холендер спојницом за соларне системе.				
	P25	КОМ	3		
6	Испорука и уградња затвореног експанзионог суда за соларне системе запремина 80л				
	предпритисак 1,5 бар	КОМ	1		
7	Испорука и уградња вентила сигурности са опругом				
	P25				
	притисак отварања 3,3 бар	КОМ	1		
8	Испорука и уградња термометра опсега 0-120	КОМ	2		
9	Испорука и уградња манометра опсега 0-10 бар	КОМ	2		
10	Испорука и уградња пумпне станице АГС20 "Bosch" у комплекту са пратећом арматуром или одговарајуће. соларна станица за 11 до 20 колектора, опрема као и за, али са соларном циркулационом пумпом до 8 м добавне висине, показивачем бајпас запреминског протока 4 - 36 л/мин, холендер са тезним прстеном за цев до 28 мм, без сепаратора ваздуха. Користити додатни опрачник или сепаратор ваздуха!		1		
11	Испорука и монтажа соларних колектора тип СОЛАР 3000FT FCb 1С, Bosch или одговарајуће, вертикална уградња са пратећим фитингом, цревима и одзрачним лончићима (ком 1- за спољну уградњу. следећих карактеристика: Димензије 1050 x2044 x 66, бруто површина 2,09 м ² , површина апсорбера 1,90м ² , Волумен апсорбера 0,8 Литара, Степен апсорпције 95+-2%, Максимални топлотни учинак по м ² за Dt=0 К је 703 W/m ² ; топлотни учинак Dt=0 К /Dt=40К је 1340 W /1018 W. Максимално оптерећење ветра 151 км/ч. Максимално оптерећење од снега 2KN/m ² .	КОМ	12		
12	Испорука и монтажа аутоматике за соларни систем у комплекту са потребним сензорима тип B-SOL 100 Bosch или одговарајуће. соларни регулатор за соларне системе са једним потрошачем, позади осветљеним ЛЦД сегментним екраном, са анимираним пиктограмом инсталације. Карактеристике: - уклопни излаз за соларну пумпу регулисану бројем обртаја - са подесивом доњом границом модулације - подесива температурна разлика укључивања 4 - 20 К и ограничење температуре бојлера, - подесива максимална и минимална температура колектора - функција цевног колектора, један НТЦ сензор колектора и један НТЦ сензор бојлера - као опција је могућ додатни сензор бојлера.	КОМ	1		
13	Испорука и монтажа носеће конструкције за соларне колекторе тип FKB 1S, Bosch или одговарајуће, вертикална уградња са пратећим фитингом. Конструкција се користи као надстрешница за паркинг. Детаље усагласити са инвеститором и архитектором пре наручивања. Комплет обухвата 14 колектора.	КОМПЛЕТ	1		

14	Испорука, утакање соларног флуида .Течност као преносник топлоте за колекторе, пропиленгликол, финално промешана безбојна течност не сме се мешати са другим средствима, заштита од смрзавања до -30 °Ц. .	л	220		
15	Испорука и уградња акумулационог бојлера за припрему СТВ са два измењивача (топловодни и соларни), тип ACU SOLar AS500 Duo 8 бар, производјач Bosch или одговарајуће . Индиректно загревани акумулациони бојлери под високим притиском са два топлотна измењивача. Намењени су за загревање потрошне топле воде (санитарне воде). На бојлер је монтиран термометар. Постоје отвори за уградњу температурних сензора котловске воде који служе за управљање тока медија кроз измењиваче топлоте. На бојлер се може монтирати електрични грејач. Такође постоје отвори за рецикулацију потрошне топле воде. Бојлер има две прирубнице. Једна од њих је смештена на врху уређаја и на њу је прикључена заштитна анода. Друга прирубница смештена је бочно и служи за проверу и чишћење бојлера. Радни притисак воде у бојлеру је 8 бара, а радни притисак измењивача топлоте је 6 бара.	КОМ	1		
санитарна вода и соларни колектори укупно					
Климатизација					
	Испорука и уградња комплет клима уређја са спољном и унутрашњом јединицом са помоћним материјалом за повезивање (бакарним цевима, холендерима, фреоном, траком , изолацијом). Највећа енергетска ефикасност у класи (А/А) Еколошки фреон R410A Капацитет: хлађење: 3250W грејање : 3400 W улазна снага хлађење /грејање: 1012W / 941W ЦОП 3.61 опсег рада -(минус) 7Ц - + 43Ц бука унутрашње јединице 42/39/36/33 дб/А димензије ун. јед. 773*250*185 бука сп. јед. 52 дб/А димензија сп. јед. 776*540*320				
		КОМ	6		
климатизација укупно					

Реконструкција					
1	Радијаторско грејање				
2	Котларница				
3	Припрема санитарне воде и соларни колектори				
4	Климатизација				
Укупно					

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА ДЕЧИЈЕГ ИГРАЛИШТА У ВРТИЋА У ИВАЊИЦИ

ОПШТИ ОПИС

НАПОМЕНА:

У свакој позицији где је то потребно, а није другачије наглашено, подразумева се набавка, израда, транспорт, испорука и монтажа материјала и опреме са свим осталим неопходним радњама који су наведени у предмеру радова и техничком извештају који је саставни део конкурсне документације, како би израда позиције била комплетна.

У свакој позицији где је наведен транспорт материјала подразумева се следеће:

Локална самоуправа обезбеђује депонију

У свакој позицији где је наведен транспорт материјала подразумева се даљина транспорта од градилишта до депоније (у непосредној близини ивањичког гробља, од кат.парц. бр. 2146 до 191 КО Ивањица). Ценом обухватити комплетан утовар, транспорт истовар, потребно планирање и трошкове депоније

Сви радови морају бити изведени од стране стручних овлашћених лица, а у потпуности према прописима и важећим стандардима за ову врсту радова. Сав употребљени материјал мора бити првокласног квалитета.

Ако је у некој од позиција наведен назив произвођача опреме или материјала подразумева се и опрема или материјал другог произвођача, истих или бољих карактеристика од предмером наведених.

Извођач је дужан да радове изврши у свему према приложеном техничком извештају, техничким условима, предмеру и цртежима, да пре почетка радова добро проучи добијену документацију и да на време упозори на евентуална одступања од постојећих прописа.

Извођач се такође не ослобађа обавезе извођења појединих радова, који су предвиђени предмером, а евентуално нису напоменути у техничком опису или било ком другом прилогу овог пројекта, а што је обавезан да уради по важећим прописима за извођење радова за ову врсту објекта.

Не обрачунава се и не плаћа посебно обезбеђење и организација градилишта укључујући смештај и исхрану радника, формирање покретне радионице, депоније, и остало. Саобраћајно обезбеђење градилишта сигнализацијом у току извођења радова је у обавези инвеститора и не урачунава се у цену.

Дрвени елементи се израђују од квалитетног тврдог дрвета, импрегнирани квалитетним премазима ради					
1	Ископчавање и обележавање терена. Обрачун паушално				
		м1	200.00		
2	Скидање хумуса у слоју дебљине 20 цм, депоновање око објекта и касније разастирање око објекта у делу површина које се озелењавају.	м3	155.00		
3	Ископ земље треће и четврте (машински 70% и ручни 30%) , гурање до 10м са планирањем, припрема за израду подлоге за дечија игралишта са урањем у страну, одлагање за касније разастирање у делу потребног насипања. У цену урачунати и ископ за темељне стопе и ивичњаке. Обрачун по м3.				
		м3	78.00		
4	Набијање тла постелице након скидања хумуса И ископа, до носивости за земљени материјал Мс=25Мпа. Обрачун по м2				
		м2	771.76		
5	Насипање земље са довозом материјала, безз набијања.				
		м3	550.00		

6	Израда носивог слоја од каменог материјала механички збијеног, МС 30МПа. Материјал крупноце 0-31,5 мм. Дебљина д=25цм на паркингу И д=20 цм на тротоарима.				
		м3	172.00		
7	Израда слоја од ризле на тротоарима, дебљине д=4цм.	м3	17.00		
8	Израда горњег битуменског слоја (БНС 22) дебљине д=6 цм.				
		м3	20.76		
9	Израда хабајућег слоја асвалта (АБ 11) дебљине д=4цм.				
		м3	14.00		
10	Израда тротоара од бехатон плоча дебљине 6 цм на слоју песка. Вибро пресоване, двослојне, сиве завршна обрада кварц.				
		м2	425.78		
11	Набавка и постављање бетонских ивицњака на слоју бетона. Вибро пресоване, двослојне, сиве завршна обрада кварц.				
	Димензије 18/12цм (+4цм И +8цм)	м1	78.00		
	Димензије 18/12цм (+2цм)	м1	145.00		
	Димензије 24/18цм (+12цм)	м1	43.00		
12	Набавка и постављање бетонских канелета на слоју бетона.				
	Димензије 25/50/8цм	м1	31.00		
	Димензије 15/50/8цм	м1	25.00		
13	Поторни зид у свему према статичком прорачуну И детаљима из пројекта.				
		м1	76.00		
14	Облезавање паркинга бојом				
		м2	25.00		
15	Набавка и монтажа знака за паркинг				
		ком	1.00		
16	Набавка и монтажа знака за забрањен прилаз.				
		ком	1.00		
УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ (цене су без ПДВ-а):					

**ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА ДЕЧИЈЕГ ИГРАЛИШТА У ВРТИЋУ У ИВАЊИЦИ
ОПШТИ ОПИС**

Дрвени елементи се израђују од квалитетног тврдог дрвета, импрегнирани квалитетним премазима ради заштите од различитих временских утицаја, а након тога фарбају у тону по избору надзорног органа. Водоотпорне плоче заштитити са два слоја влагоотпорних премаза на бази полиестера. Металне делове заштитити од корозије цинковањем, а након тога фарбати бојом за метал у више наноса у тону по налогу надзорног органа. Пре израде обавезно је достављање радионичких цртежа свих елемената надзорном органу на сагласност. Сва опрема за дечија игралишта мора бити израђена по стандарду СРПС ЕН 1176-1.

1	Исколчавање и обележавање терена. Обрачун паушално				
		пауш	1.00		

2	Ископ земље треће и четврте категорије (машински 70% и ручни 30%) , гурање до 10м са планирањем, припрема за израду подлоге за дечија игралишта са урањем у страну, одлагање за касније разастирање у делу потребног насипања. У цену урачунати и ископ за темељне стопе и ивичњаке. Обрачун по м3.				
		м3	120.00		
3	Набијање тла постелице након скидања хумуса, до носивости за земљени материјал Мс=25Мпа. Обрачун по м2				
		м2	485.00		
4	Степениште за савладавање денивелације између економског дворишта и дечјег игралишта. Набавка, транспорт и уградња материјала, са израдом потрбне оплате и припреме подлоге. Степениште се бетонирапреко тампонског слоја добро уваљаног. Дебљина плоче степеништа је 15 цм, газишта (18x14,70/33)*160цм комада 2. Степени[те армирати мре\астом арматуром Q335. Обрачун по м3 уградјеног бетона.				
		м3	23.97		
5	Набавка и транспорт дробљеног каменог материјала крупноће 0-31.5мм, насипање и набијање истог у слоју дебљине 15цм. Потребан модул стишљивости овог слоја је Мс=30МПа. Обрачун по м3.				
		м3	110.00		
6	Набавка, транспорт и уградња песка са набијање истог у слоју дебљине 4-5 цм . Обрачун по м2.				
		м2	56.00		
7	Набавка, транспорт и уградња гумених плоча одговарајуће дебљине у боји по избору Инвеститора. Гумене плоче морају бити атестиране у складу са важећим стандардима за дечија игралишта, према стандардима Европске уније. Гумене подне плоче се могу уградјивати након достављања свих потребних атеста и одобрења надзорног органа. Обрачун по м2.				
	дебљина д=4цм, тобоган и клацкалица	м2	15.00		
	дебљина д=5цм, љуљаска	м2	20.00		
	дебљина д=8цм, пењалица	м2	21.00		
8	Набавка и уградња гумених ивичњака димензија 8/20цм (са косином 3/3 у свему према детаљу) на потребној подлози на слоју песка. Обрачун по м.				
		м	177.50		
9	Набавка хунуса и песка у односу 2:1, уградња и планирање. Дебљина слоја 10цм. Сејање траве обухваћено позицијом са сејањем траве. Обрачун по м2.				
		м2	151.00		

10	Набавка хунуса, уградња и планирање. Дебљина слоја 10цм. Сејање траве обухваћено позицијом са сејањем траве. Обрачун по м2.				
		м2	221.00		
11	Набавка, транспорт и уградња - тобогана са кулом и пењалицом, димензија 454x4600цм, висине у слемени кровиха до 40цм. (погледати слику у прилогу понуде). Висина пењања 200 цм. Тобоган се састоји од дрвене конструкције-куле са кровихем и пењалицом, дрвених степеница са оградом, продуженог подеста на који се ослања корито тобогана у свему према цртежу који је саставни део тендерске документације. Дрвени елементи су греде пресека 10/10цм. Конструкција тобогана и пењалице се за темељне стопе везује анкер плочицама и челичним профилима . Корито тобогана је од полиестера укупне дужине 240цм. У цену позиције урачунати армирано бетонске темељне стопе димензија 60x40x40цм за све вертикалне дрвене греде, 120x40x40 и 95x40x40 за степенице и корито тобогана. Мере дечије играчке су оквирне. Уз сагласност Инвеститора могућа су мања одступања од пројектованих димензија. Обрачун по комаду комплет уграђене позиције.				
		КОМ	1.00		
12	Набавка, транспорт и уградња - пеналице, димензија 250x250цм, висине пењања 250 цм и висине врха пењалице 30 цм. (погледати слику у прилогу понуде). Пањалица се састоји од целичних профила фи 60/3мм међусобно заварених у свему према цртежу који је саставни део тендерске документације. Конструкција пењалице се за темељне стопе везује анкер плочицама и челичним профилима . У цену позиције урачунати армирано бетонску темељну плочу димензија 281x280x40цм за анкерисање свих ертикалних елемената пењалице. Мере дечије играчке су оквирне. Уз сагласност Инвеститора могућа су мања одступања од пројектованих димензија. Обрачун по комаду комплет уграђене позиције.				
		КОМ	1.00		

13	<p>Набавка, транспорт и уградња дечије играчке -љуљашка за децу, димензија 9750x312цм, висине 250цм. Рам љуљашке је од округлих косих греда димензија фи 15 цм. Конструкција љуљашке се анкер плочицама и челичним профилима везује за темељне стопе. На хоризонталну греду су ланцима окачена четири седишта од водоотпорних панелних дрвених плоча за љуљање намењена деци старијег узраста. У цену позиције урачунати армирано бетонске темељне стопе димензија 60x60x40цм - ком 8 у које се уграђују дрвени стубови конструкције љуљашке као и све анкер везе.</p> <p>Мере дечије играчке су оквирне. Уз сагласност Инвеститора могућа су мања одступања од пројектованих димензија. Обрачун по комаду комплет уграђене позиције.</p>				
		КОМ	1.00		
14	<p>Набавка, транспорт и уградња дечије играчке -клацкалица за двоје деце, димензија 240x20x50цм, (погледати слику у прилогу понуде). Клацкалица је са три полуге у низу. Рам је од челичних профила одговарајућег кружног попречног пресека и за њега су причвршћена дрвена седишта са металним рукохватом. У цену позиције урачунати армирано бетонске темељне стопе димензија 60x60x80цм - 2 ком, у које се уграђује метални рам клацкалице. Мере дечије играчке су оквирне. Уз сагласност Инвеститора могућа су мања одступања од пројектованих димензија.</p> <p>Обрачун по комаду комплет уграђене позиције.</p>				
		КОМ	1.00		
15	<p>Набавка, транспорт и уградња - тобоган са пењалицом, димензија 319/60цм, висине 167цм. (погледати слику у прилогу понуде). Висина пењања 130 цм. Тобоган се састоји одметалних профила фи 60. Конструкција тобогана и пењалице се за темељне стопе везује анкер плочицама и челичним профилима . Корито тобогана је од полиестера укупне дужине 240цм. У цену позиције урачунати армирано бетонске темељне стопе димензија 120x40x40цм за степенице и корито тобогана.</p> <p>Мере дечије играчке су оквирне. Уз сагласност Инвеститора могућа су мања одступања од пројектованих димензија. Обрачун по комаду комплет уграђене позиције.</p>				
		КОМ	1.00		

16	Набавка, транспорт и уградња клупа за седење са наслоном димензија 120x40x35цм. Клупа је израђена у комбинацији дрво- метал, односно носачи клупе су од металних цеви пречника 4,5цм, а седиште и наслон су од дрвених гредица, финално обрађена по детаљу произвођача, а у свему према цртежу у прилогу. У цену позиције урачунати бетонске темељне стопе МБ20 димензија 60x30x40цм у које се уграђују метални носачи клупе анкер везама. Обрачун по комаду комплет уграђене клупе.				
		ком	4.00		
17	Набавка, транспорт и уградња корпи за отпатке пречника 50цм и висине 78цм. Корпа је израђена у комбинацији дрво- метал, са металним улошком финално обрађена по детаљу произвођача. У цену позиције урачунати бетонске темељне стопе МБ20 димензија 60x60x30цм на које се уграђује корпа. Обрачун по комаду комплет уграђене корпе.				
		ком	2.00		
18	Пластифициране панелне ограде се израђују из тврдих челичних шипки, које се профилишу путем В ојачања и таква иду на галванизацију. Затим следи хемијска припрема панела и пластификација. Дебљина челичне жице: 4,7мм. Величина окца: 200x50мм. Дужине панела: 2500мм, висина ограде је 1500 мм. Високо квалитетна израда и заштита од корозије по највишим стандардима. Уградна панела је преко стубова од кутијастих профила 60x60x2мм анкерисних шрафљењем са завртњима 4фи 10 мм за анкер плочуу димензија 120x120мм. Анкер плоча се уградјују у бетонски темељ 50x50x50цм уседрене арматуром 4фи10 мм. Испуна панелене огреде је у раму од профила 40x40x2 мм. Обрачун по м1 ограде.				
	Ограда дечјег игралишта	м1	73.00		
	Ограда економског дворишта	м1	71.00		
19	Клизне капије предвидјене су на границама економског дела дворишта и дворишта са игралиштем за децу. Капије предвидјене на стазама код степеништа и на рампи за децу у колицима и хендикепиране особе. Ове капије су димензија 160x150 цм. Клизна капија на граници приступне саобраћајнице И економског дворишта је 300x150 цм. Све капије су снабдевене моторима за аутоматско даљинско отварање И затварање. Капије су од кутијастих профила 40x40x2 мм са испуном од пластифицираних панелних елемената ограде. Сви елементи ограде и капије су у истом квалитету и начину обраде. Обрачун по комаду.				
	Капија димензија 160x150 цм	ком	3.00		
	Капија димензија 300x150 цм	ком	1.00		
УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ (цене су без ПДВ-а):					

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН ОЗЕЛЕЊАВАЊА

ОПШТИ ОПИС

1	<p>Набавка садног материјала, транспорт и садња. У цену урачунати и употребу свих потребних машина за копање јама и садњу садница. »Лиқуидамбар стурацифлуа« (»Гум балл«) Листопадно дрво, које спорорасте, кугласте крошње. Произведена садница је из расадника а пореклом је из Северне Америке дрво из фамилије Хамамелидацеае. Дрво висине од 2-5 метара, распона 2,5-3,5м произведено у расаднику. Има правилну, кугласту крошњу и гране са ребрима плуте. Листови су орнаментални, сјајно зелене боје који у јесен мењају све могуће нијансе од жуте, ружичасте, јарко црвене.</p> <p>Добро расте на дубоком и влажном земљишту. Одговарају му сунчани положаји. Може поднети и овремено плављење. На сувом земљишту споро расте и брзо страда. Подноси краткотрајне ниске емпературе до -20 °Ц. Добро подноси градске услове, нарочито дим и прашину.</p> <p>У цену урачунати и употребу свих потребних машина за копање јама и садњу садница. Обрацун по ком.</p>				
		ком	5.00		
2	<p>Набавка садног материјала, транспосрт и Садња У цену урачунати и употребу свих потребних машина за копање јама и садњу садница.«Фрахцинус ехцелсиор« („Глобоса“) Листопадно дрво, спорорастуће, пореклом из фамилије Олеацеае (Јасен). Волиумерена и влажна станишта у којима се ретко јавља сушни период, док је младо дрво, добро подноси приличну засену.Раст и висина крошње зависи од висине калемљења, ова врста се калеми на висини од 2-2,5 м, од места калемљења почиње густа кугласта крошња.Лист је тамнозелене боје, дужине 20 цм, састоји се од 5-9 листића. Цвета али неупадљиво.Расте успешно на свим подручјима.Намењено је и произведено искључиво као декоративно дрво на овом пројекту кориштен је каопојединачностабло. Нема посебне захтеве према тлу, гнојењу ни заштити. Садити у јесен или на пролеће. Отпорно је дрво на услове спољашње средине. Обрацун по ком.</p>				
		ком	5.00		

3	Набавка садног материјала, транспорт и садња „Тхуја оциендоталис“ (Цолумна) У цену урачунати и употребу свих потребних машина за копање јама и садњу садница. Зимзелено дрво, брзорастуће, из фамилије Цупрессацеае (Чемпреси). Пореклом из југоисточне Канаде. Билке се узгајају најмање две године а потом се у свој стални положај пресађују најбоље крајем пролећа или почетком лета након последњих очекиваних мразева. Западна туја, стубастог облика, расте до 5 м у првих 10 година ширине 1 м, може нарасти и до висине од 10 до 20 метара прелепе зелене боје. Отпорна је изузетно, успева на свим типовима земљишта. Обрацун по ком.				
		ком	17.00		
4	Набавка садног материјала, транспорт и садња, ”Лоницера пилеата” У цену урачунати и употребу свих потребних машина за копање јама и садњу садница. Зимзелен, брзорастући жбун, расте до 1,2 м. Листови ситни, тамнозелени. Отпорна врста, може се резивати. Служи као покривач тла или за формирање нижих ограда. Садити у јесен или на пролеће. Обрацун по ком.				
		ком	23.00		
5	Набавка садног материјала, транспорт и садња, »Потентилла фрутицосса голдфингер« У цену урачунати и употребу свих потребних машина за копање јама и садњу садница. Листопадни, веома отпоран жбун, расте до 1,2 м. Цветови су јарко жути, цвета целог лета. Воли сунце или полусенку. Може се резивати. Користи се у живим оградама, групацијама или као самосталан жбун. Има мале захтеве врло често се користи. Садити у јесен или на пролеће. Обрацун по ком.				
		ком	35.00		
5	Набавка семена, транспорт и засејавање партерне траве, бусеновањем или тепих травњаком. За њихово подизање користи се само једну врсту траве (Лолиум перенне, Поа пратенсис, Пестуца рубра). Ценом урачунати набавку хумуса и припрему терена за сејање и сејање траве. Са свим потребним машинама за заснивање травњака. Обрацун по м2.				
		м2	400.00		
		ком	35.00		
УКУПНО ГРАЂЕВИНСКИ РАДОВИ (цене су без ПДВ-а):					

РЕКАПИТУЛАЦИЈА РАДОВА СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА			
1	Уређење саобраћајница, пешачких стаза и потпорних зидова.		динара
2	Уређење дечијег игралишта		динара
3	Уређење зелених површина - холтикултура		динара
4	УКУПНО:		динара

ПРИПРЕМНИ РАДОВИ

НАПОМЕНА:

У свакој позицији где је то потребно, а није другачије наглашено, подразумева се набавка, израда, транспорт, испорука и монтажа материјала и опреме са свим осталим неопходним радњама који су наведени у предмеру радова и техничком извештају који је саставни део конкурсне документације, како би израда позиције била комплетна.

У свакој позицији где је наведен транспорт материјала подразумева се следеће:

Локална самоуправа обезбеђује депонију

У свакој позицији где је наведен транспорт материјала подразумева се даљина транспорта од градилишта до депоније (у непосредној близини ивањичког гробља, од кат.парц. бр. 2146 до 191 КО Ивањица). Ценом обухватити комплетан утовар, транспорт истовар, потребно планирање и трошкове депоније

Сви радови морају бити изведени од стране стручних овлашћених лица, а у потпуности према прописима и важећим стандардима за ову врсту радова. Сав употребљени материјал мора бити првокласног квалитета.

Ако је у некој од позиција наведен назив произвођача опреме или материјала подразумева се и опрема или материјал другог произвођача, истих или бољих карактеристика од предмером наведених.

Извођач је дужан да радове изврши у свему према приложеном техничком извештају, техничким условима, предмеру и цртежима, да пре почетка радова добро проучи добијену документацију и да на време упозори на евентуална одступања од постојећих прописа.

Извођач се такође не ослобађа обавезе извођења појединих радова, који су предвиђени предмером, а евентуално нису напоменути у техничком опису или било ком другом прилогу овог пројекта, а што је обавезан да уради по важећим прописима за извођење радова за ову врсту објекта.

Не обрачунава се и не плаћа посебно обезбеђење и организација градилишта укључујући смештај и исхрану радника, формирање покретне радионице, депоније, и остало. Саобраћајно обезбеђење градилишта сигнализацијом у току извођења радова је у обавези инвеститора и не урачунава се у цену.

Дозволе	ј.м.	Количина	Цена	Износ
Накнада за увођење градилишне воде. Писмени захтев за сагласност са скицом упутити надлежном органу за одобрење коришћења воде. У цену улази и плаћање таксе. Обрачун паушално.				
	Пау.	1.00		
Накнада за заузеће тротоара. Писмени захтев за сагласност са скицом упутити надлежном органу за одобрење коришћења површине тротоара. У цену улази и плаћање таксе за коришћење за све време трајања радова. По завршетку радова довести све површине у првобитно стање. Обрачун по м ² /дан.	м ² /д	10.00		
Накнада за заузеће главне улице и тротоара. Писмени захтев за сагласност са скицом упутити надлежном органу за одобрење коришћења површине тротоара и улице. У цену улази и плаћање таксе за коришћење за све време трајања радова. По завршетку радова довести све површине у првобитно стање. Обрачун по м ² /дан.	м ² /д	60.00		
Накнада за заузеће споредне улице и тротоара. Писмени захтев за сагласност са скицом упутити надлежном органу за одобрење коришћења површине тротоара и улице. У цену улази и плаћање таксе за коришћење за све време трајања радова. По завршетку радова довести све површине у првобитно стање. Обрачун по м ² /дан.	м ² /д	150.00		
Прикључци				
Уградња репера на објекту и суседним објектима за праћење евентуалног слегања у свему по упутству статичара. У одређеном временском периоду, а у договору са статичарем, вршити мерења и водити дневник мерења. Обрачун паушално.	Пауш	1.00		
Припрема градилишта				
Монтажа и демонтажа приручне бараке за смештај алата, материјала и радника. Бараку израдити од монтажних елемената или дасака дебљине 2 цм са дрвеном конструкцијом. Бараку покрити даскама и тер папиром или салонитом. Обрачун по м ² бараке, комплет	м ²	12.00		
Израда прилазних рампи-трепни, за допрему материјала или одвоз шута. Трепну извести од фосни и цеви за фасадну скелу или од дрвене грађе. Трепна је ширине 1м. Обрачун по м трепне.	м	3.00		
Израда радних платформи, за избацивање земље, шута или за допрему материјала. Платформе извести од фосни и цеви за фасадну скелу или од дрвене грађе. Обрачун по м ² платформе.	м ²	5.00		
Монтажа и демонтажа коруба за избацивање шута. Корубе израдити од дасака дебљине 24мм или 48мм или поставити специјалне цеви од пластичног материјала. Обрачун по м коруба.	м	10.00		
Израда радних надстрешница за рад, обраду грађе и друго. Радне надстрешнице израдити од фосни и цеви за фасадну скелу или дрвене грађе. Преко надстрешнице од фосни поставити слој тер папира и причврстити летвама и ексерима. Обрачун по м ² изведене надстрешнице.	м ²	5.00		
Скеле				
Монтажа и демонтажа металне цевасте фасадне скеле, за радове у свему по важећим прописима и мерама ХТЗ-а. Скела мора бити статички стабилна, анкерована за објекат и прописно уземљена. На сваких 2м висине поставити радне платформе од фосни. Са спољне стране платформе поставити фосне на кант". Целокупну површину скеле покрити јутаним или ПВЦ засторима. Скелу прима и преко дневника даје дозволу за употребу статичар. Користи се за све време трајања радова." Обрачун по м ² вертикалне пројекције монтиране скеле.				
Фасадна скела	м ²	80.00		
Фасадна сложена скела	м ²	100.00		
Фасадна тешка скела.	м ²	20.00		
Монтажа и демонтажа скеле за унутрашње радове на зидовима и платформама објекта. Скела мора бити статички стабилна и ако је метална прописно уземљена. Користи се за све време трајања радова и плаћа само једанпут. Обрачун по м ³ скеле.				
	м ³	250.00		

Монтажа и демонтажа висице скеле за радове у свему по прописима и мерама ХТЗ-а, по датом пројекту скеле. Скела мора бити статички стабилна и прописно уземљена. Скелу прима и преко дневника даје дозволу за употребу статичар. Користи се за све време трајања радова. Обрачун по м ² површине покривене скелом.				
	м ²	200.00		
Ограде				
Монтажа и демонтажа заштитне металне ограде, око градилишта, висине 2м са капијама за улаз радника, возила и механизације. Капије снабдети бравама са кључевима или катанцима. Ограду правилно анкерovati и уокосничити како неби дошло до превртања. Ограда мора бити уредно обојена користи се за све време трајања радова и плаћа једанпут, без обзира да ли се демонтира и поново монтира у току радова. На ограду поставити табле са упозорењем за пролазнике. За постављање ограде предходно урадити темеље од бетона димезија 40x40x80цм. Дубина фундација темеља ограде је 80 цм од пројектованог уредјеног терена. На поврсини стола уградити анкер плоче димензија 80x80x4мм са усидрењем анкерина 4фи12мм дужине 50цм. Стубови су висине 200 цм и урадити их у свему према детаљима ограде која ће трајно остати. Ову градилисну ограду поставити по обиму економског дела и дечег игралиште, а према ситуацији из пројекта спољног уредјења. Обрачун по м ² ограде.	м ²	248.00		
	м ²	15.00		
Надстрешнице				
Израда заштитне надстрешнице, испуштене из фасадне скеле, изнад ограде и улаза. Надстрешницу урадити од челичних цеви за скелу са косицима и укрупњенима. Покрити је даскама дебљине 25мм и тер папиром који се причвршћује дрвеним летвама. Надстрешницу прима надзорни орган, статичар. Ширина надстрешнице је 1-2м, са улазима по потреби. Надстрешницу поставити на висину од 2,50м. Користи се за све време трајања радова и плаћа се једанпут без обзира да ли се у току радова демонтира и поново монтира. Настрешница за обраду градје у ситуацији означена са бројем Н1. Обрачун по м ² надстрешнице.	м ²	38.00		
Израда заштитне надстрешнице. Надстрешницу урадити од челичних цеви за скелу са косицима и укрупњенима. Покрити је даскама дебљине 25мм и тер папиром који се причвршћује дрвеним летвама. Користи се за све време трајања радова и плаћа се једанпут без обзира да ли се у току радова демонтира и поново монтира. Настрешниц је на делу прилаза објекту у изградњи са југозападне стране, означена са бројем Н2. Обрачун по м ² надстрешнице.	м ²	38.00		
Сигнализација				
Набавка материјала, израда и монтажа градилишне табле. Табла је правоугаоног облика димензија 200 цм x 300 цм x 20 цм. Табла се израђује од четвртстих кутијастих профила и поцинкованог лима, а поставља се на челичним носачима одговарајуће носивости фундираним у бетон.□ Ако се у току радова табла оштети замењује се новом таблом. Садржај табле исписује се на српском језику, ћириличким писмом, словима примерене величине.□ Предњи део табле је у светлоранцастој боји, отпорној на атмосферске утицаје.□ Задњи и бочни део табле је у жутој (матираној) боји, а носачи табле у сивој боји, отпорни на атмосферске утицаје.□ Табла садржи:□ 1) приказ објекта у колору на 1/3 површине табле у горњем левом углу;□ 2) назив, намену и површину, односно дужину објекта, ако се ради о линијском објекту;□ 3) број/бројеве катастарске/катастарских парцеле/парцела и ознаку катастарске општине на којој се објекат гради;□ 4) име, односно назив инвеститора (адреса, телефон, сајт);□ 5) име одговорног пројектанта (адреса, телефон, сајт);□ 6) назив привредног друштва, односно правног лица или предузетника које је израдило техничку документацију (адреса, телефон, сајт);□ 7) назив извођача радова, име одговорног извођача радова и име лица које врши стручни надзор (адреса, телефон, сајт);□ 8) број и датум решења којим је издата грађевинска дозвола и назив органа који је издао грађевинску дозволу, односно број решења којим се одобрава извођење радова (за објекте за које се које се не издаје грађевинска дозвола) и датум правноснажности, односно коначности решења о грађевинској дозволи;□ 9) датум почетка грађења и рок завршетка изградње објекта, односно извођења радова.□ Подаци из става 1. овог члана исписују се словима црне боје на ПВЦ самолепљивој фолији отпорној на оштећења.□	ком	1.00		
Израда и постављање табле обавештења да се изводе грађевински радови, са основним подацима о објекту, извођачу, инвеститору и пројектанту. Табла је димензија 200 x 100 цм. Табла са изводом из правилника о заштити на раду. Обрачун по комаду табле.	Ком	1.00		
Израда и постављање табле и других ознака са упозорењем, а по техничким прописима. Табла је димензија 80 x 60 цм. Обрачун по комаду табле.	Ком	8.00		
Израда и постављање сигналног осветљења градилишта, постављеног на огради или/или скели. Инсталацију под напоном од 12В, са светиљкама заштићеним мрежом поставити у договору са надзорним органом, а у свему према прописима. Обрачун паушално.	Пау	1.00		
Заштите				
Набавка и постављање застора фасадне скеле од јуте. Целокупну површину скеле покрити јутаним застором. Јута мора бити прошивена по вертикали и причвршћена за скелу да не виси. У току радова уколико је потребно застор поправити. Обрачун по м ² заштићене површине.	м ²	630.00		
Набавка и постављање заштите за подове од дебље ПВЦ фолије. Сва евентуална прљања или оштећења пода падају на терет извођача. Обрачун по м ² пода.	м ²	500.00		
Набавка и постављање полиетиленске фолије преко отвора на фасади, врата и прозора, ради заштите. Фолију учврстити дрвеним летвама, водећи рачуна да се не оштети постојећа столарија. Сва евентуална прљања или оштећења падају на терет извођача. Обрачун по м ² фолије. Обрачун по м ² фолије.	м ²	120.00		
Прозора и врата.	м ²	20.00		
Излога и портала	м ²	60.00		
Набавка и постављање дебље полиетиленске фолије преко намештаја ради заштите. Сва евентуална прљања и оштећења намештаја падају на терет извођача. Обрачун по м ² фолије.	м ²	400.00		
Чишћења				
У току радова извршити више пута грубо чишћење градилишта од грађевинског шута са преносом шута на депонију градилишта. Плаћа се једанпут без обзира на број чишћења. Обрачун по м ² површине градилишта.	м ²	400.00		

Чишћење просторија објекта од грађевинског шута са преносом шута на депонију градилишта. Плаћа се једанпут без обзира на број чишћења. Обрачун по м ² очишћене површине.				
	м ²	800.00		
Чишћење тротоара око објекта од грађевинског шута и другог и превоз на градилишну депонију. Плаћа се једанпут без обзира на број чишћења. Обрачун по м ² очишћене површине.				
	м ²	60.00		
Чишћење простора у објекту и око објекта од грађевинског шута са преносом шута на депонију градилишта. Плаћа се једанпут без обзира на број чишћења. Обрачун по м ² очишћене површине.				
	м ²	500.00		
Прања				
Чишћење и прање градилишта по завршетку свих радова. Извршити детаљно чишћење целог градилишта, прање свих стаклених површина, чишћење и фино прање свих унутрашњих простора и спољњих површина. Обрачун по м ² очишћене површине.				
	м ²	1000.00		
Чишћење и прање прозора и врата по завршетку радова. Пажљиво механички очистити све површине и опрати водом са додатком одговарајућих хемијских средстава. Обрачун по м ² очишћене површине.				
Прозора и врата	м ²	120.00		
Излога и портала.	м ²	20.00		
Остали припремно завршни радови				
Набавка, утовар, довоз и разастирање плодне чисте земље у слоју по пројекту са давањем надвишења од 20% како би после слегања земља заузела пројектоване коте. Извршити фино планирање и ваљање дрвеним ваљком. Поправка оштећених делова травњака. Обрачун по м ³ насуте земље.				
Чиста земља	м ³	20.00		
Плодни хумус	м ³	10.00		
УКУПНО ПРИПРЕМНИ РАДОВИ:				

ЗЕМЉАНИ РАДОВИ	ј.м.	Количина	Цена	Износ
Широки ископи				
Ручни ископ земље III и IV категорије у широком откопу, терена са одвозом. Ископ извести и нивелисати према пројекту и датим kotaма. Бочне стране правилно одсећи, а дно нивелисати. Ископану земљу утоварити на камион и одвести на депонију. Обрачун по м ³ , мерено урасло.				
а. Ископ терена.	м ³	14.40		
Машински ископ земље III и IV категорије у широком откопу, са одвозом. Ископ извести и нивелисати према пројекту и датим kotaма. Ископану земљу утоварити на камион и одвести наградску депонију. Обрачун по м ³ .				
299.4	м ³	23.10		
Насипање и набијање				
Насипање ископа земљом. Земљу насипати у слојевима од 20 cm, квасити водом и набити до збијености 20МПа. За насипање користити земљу депоновану приликом ископа. Обрачун по м ³ .				
34.5	м ³	23.10		
Набавка и разастирање туцаника испод темеља. Тампонски слој шљунка насупати у слојевима, набити до збијености 30 МПа и фино испланирати са толеранцијом по висини +/- 1 cm. Обрачун по м ² .				
а. Испод темеља.	м ²	14.00		
УКУПНО ЗЕМЉАНИ РАДОВИ:				

ЗИДАРСКИ РАДОВИ	ј.м.	Количина	Цена	Износ
5.7. Зидови				
Зидање зидова гитер блоковима димензија 19x19x25 cm у продужном малтеру размере 1:2:6. Дебљина зида је 19 cm. Блокове пре уградње квасити водом. По завршеном зидању спојнице очистити до дубине 2 cm. У цену улази и помоћна скела.				
Дебљине 20cm.	м ²	14.56		
Малтерисања				
"Малтерисање зидова и плафона продужним малтером 1:2:6 са претходним прскањем зида ретким цементним малтером. Пренос малтера скипом или конзолном дизалицом. Утросак цементног малтера 1:3 0.003 м ³ /м ² . Утросак продужног малтера 1:2:6 0.023 м ³ /м ² . Ценом обухваћена набавка материјала, спољни и унутрашњи транспорт, као и чишћење градилишта од остатка материјала и шута са одвозом на депонију. □ Отвори око којих постоје уложине - спалетне сирине до 20 cm обрачунавају се на следећи начин: □ а/. Отвори до 3 м ² се не одбијају а њихове уложине се не обрачунавају. □ б/. Отвори од 3 до 5 м ² , одбија се површина преко 3 м ² а уложине се посебно не обрачунавају □ ц/. Отвори површине преко 5 м ² , одбија се површина преко 3 м ² а уложине се посебно обрачунавају. □ д/. Отвори у преградним зидовима одбијају се у целисти. обрачуна уложина - спалетни врс се на следећи начин: □ - за развијене сирине до 5 cm и 1 м дужине =0.25 м ² □ - за развијене сирине до 12 cm и 1 м дужине =0.35 м ² □ - за развијене сирине 12-18 cm и 1 м дужине =0.50 м ² □ - за развијене сирине 18-25 cm и 1 м дужине =0.75 м ² □ - за развијене сирине 25-50 cm и 1 м дужине =1.00 м ² □ - за развијене сирине 50-75 cm и 1 м дужине =1.25 м ² □ - за развијене сирине 75-100 cm и 1 м дужине =1.50 м ² □ - за развијене сирине 100-125 cm и 1 м дужине =1.75 м ² □ - за развијене сирине 125-150 cm и 1 м дужине =2.00 м ² □ Обрачун по м ² .				
	м ²	146.00		
УКУПНО ЗИДАРСКИ РАДОВИ:				

ТЕСАРСКИ РАДОВИ	ј.м.	Количина	Цена	Износ
------------------------	------	----------	------	-------

Кровови				
Израда двоводне кровне конструкције од суве четинарске грађе I класе влажности 10 +- 2%. Кров израдити у свему према пројекту . На местима ослонаца поставити слој Крабероида и греде анкеровати. Урадити све прописане тесарске везе кровних елемената и ојачања од флах гвожђа, котви, завртњева, кламфи и слично. Обрачун по м².				
ц. Сложени кров.	m²	82.80		
Летвусања				
Летвусање крова летвама 24/48 мм, на размаку од 23 цм за једноструко покривање бибер црепом. Летвусање извести сувим, правим и квалитетним јеловим летвама, оптималне дужине. Обрачун по м².				
За фалцовани цреп на 32 цм, 24/48 мм. У ДВА ПРАВЦА - КОНТРАПЕТВА	m²	82.80		
Опшивања				
Набавка и постављање подлоге од ОСБ плоча дебљине 18 мм преко кровне конструкције. ОСБ плоче су подлога за постављање водонепропусне фолије, летве по роговима и летве кје носе цреп. Обрачун по м².				
	M2	82.80		
УКУПНО ТЕСАРСКИ РАДОВИ:	din.			

АРМИРАЧКИ РАДОВИ	ј.м.	Количина	Цена	Износ
Општи опис				
Армирачки радови урадити у свему према статидком прорадуну, арматурим нацртима. Сепе садрже све радне операције и утрошке материјала и помодни алат и скеље које прописују "Нормативи и стандарди рада у грађевинарству - Високоградња ГН 400", као и остале трошкове и зараду предузеда. Арматуру урадити од свих квалитета делика предвиђених у статидком прорадуну, а у свему према важедем "Правилнику о техничким нормативима за бетон и армирани бетон" (ПБАБ 87) и важећим стандардима за бетонско гвожђе. Арматуру очистити од рђе и прљавштине, исправити, исећи, савити и уградити по детаљима (арматурим нацртима) и статидком прорадуну. Јединидна цена садржи и постављање подметацацлРделика, пластике, или бетона за постизање предвиђених заштитних слојева и правилног положаја арматуре у конструкцији. Сва подеона гвожђа и узеније де бити дврсто везани за главну арматуру тако да не може доди до промене положаја арматуре за време бетонирања конструкције.Пријем постављене арматуре са аспекта броја и прећника ураћених шипки вршиче овлашћени надзорни орган, констатовати стање и дати дозволу за бетонирање кроз граћевински дневник. За атестирање и квалитет ураћене арматуре одговараће извоћач радова. ОБРАЋУН ИЗВЕДЕНИХ РАДОВА: Стварно ураћена количина арматуре свих квалитета обрачунава се по кг без обзира на сложеност и пречнике шипки арматуре. Обрачун радова извршити према табличним тежинама арматуре и дужинама арматурних нацрта.				
Ребраста арматура				
Набавка и постављање ребрасте арматуре ЧБР 400/500, пресека до Ø 12 мм. Арматуру очистити, исећи, савити и уградити према пројекту и статичким детаљима. Арматуру пре бетонирања мора да прегледа и писменим путем одобри статичар.Обрачун по килограму.				
До Ø 12 мм.	kg	1547.77		
Преко Ø 12 мм .	kg	708.22		
Мрежаста арматура				
Набавка и постављање мрежасте арматуре ЧБМ 500/560. Арматуру очистити, исећи, савити и уградити према пројекту и статичким детаљима. Арматуру пре бетонирања мора да прегледа и писменим путем одобри статичар. Арматура подне плоче Q335. Обрачун по килограму.				
	kg	115.51		
УКУПНО АРМИРАЧКИ РДОВИ:		2371.50		

БЕТОНСКИ РАДОВИ	ј.м.	Количина	Цена	Износ
Бетонски радови ће бити изведени у свему по пројекту, статичком прорачуну и важећим правилницима, цене садрже све радне операције, утрошке материјала, помоћни алат и скеље, које прописују "Нормативи и стандарди рада у грађевинарству - Високоградња ГН 400", као и остале трошкове и зараду предузећа. Бетон ће бити справљен, транспортован, ураћен, ртегован и испитиван на пробним узорцима по одредбама које прописује важећи "Правилник о техничким нормативима за бетон и армирани бетон" (ПБАБ 87 -"Службени лист СФРЈ" бр. 11/87). Бетон ће бити справљен од агрегата и цемента атестираних по важећим југословенским стандардима и чисте воде. Бетонирање ће се извршити бетоном категорије Б ИИ. Цена садржи израду, монтажу, демонтажу и чишћење оплате за бетонирање бетонских конструкција са потребним подупирачима и помоћним радним скелама Оплате морају бити ураћене према пројектованим димензијама, постављене по пројектованим осама И на пројектованим котама са сигурним везама и подупирачима који обезбеђују сигурност оплате и подупирача против деформисања и рушења. Овлашћени надзорни орган извршиће пријем оплате са аспекта димензија, осовина и висинских кота и пријем арматуре са аспекта броја и пречника ураћених шипки. За сигурност оплате на деформисање и рушење одговараће извоћач радова. Бетонирање ће се извршити тек кад овлашћени надзорни орган констатује у граћевинском дневнику са са свог аспекта нема примедби. Под појмом "бетонирање у глаткој оплати" подразумева се да се мора добити потпуно равна и глатка површина бетона преко које се директно могу изводити молерско-фарбарски радови (глетовање и бојење). Уколико се добију неравне површине бетона извоћач је дужан да их о свом трошку изравна и припреми за изводење молерско-фарбарских радова. Потпуно неравне површине бетона извоћач ће омалтерисати о свом трошку. Под појмом "бетонирање у обичној оплати" подразумева се да је оплата израћена од чамових дасака и да површине бетона не морају бити глатке, јер се преко ње уградују други материјали и слојеви (термоизолације, облоге или слично) или се предвида малтерисање тих површина.				
Темељи				
Израда армирано бетонских темеља марке МБ 30. Темеље армирати по пројекту, и статичком прорачуну. Бетонирање радити преко претходно разастртог шљунка и уваљаног шљунка. Бетон уградити и неговати по прописима. У цену улазе транспорти материјала, помоћни материјал и потребна оплата. Обрачун по м³.				
ц. МБ 30.	m³	5.40		
Зидови				
Израда армирано бетонских темељних зидова МБ 30. Израдити оплату темељних зидова и армирати по пројекту, детаљима и статичком прорачуну. Бетон уградити и неговати по прописима. У цену улазе транспорти материјала, помоћни материјал и потребна оплата. Обрачун по м³.				
Зидови подрума	m³	3.60		
Серклажи				

Израда армирано бетонских серклажа марке МБ 30. Израдити оплату и серклаже армирати по пројекту, детаљима и статичком прорачуну. Бетон уградити и неговати по прописима. У цену улазе транспорти материјала, помоћни материјал и потребна оплата. Обрачун по м³.				
ц. МБ 30.	м³	1.32		
Греде				
Израда армирано бетонских греда, бетоном марке МБ 30. Израдити оплату са подупирачима и подвлаке армирати по пројекту, детаљима и статичком прорачуну. Бетон уградити и неговати по прописима. У цену улазе транспорти материјала, помоћни материјал, подупирачи и потребна оплата. Обрачун по м³.				
а. МБ 30.	м³	0.36		
Стубови				
Израда армирано бетонских стубова, марке МБ 30. Израдити оплату и стубове армирати по пројекту, детаљима и статичком прорачуну. Бетон уградити и неговати по прописима. У цену улазе транспорти материјала, помоћни материјал, подупирачи и потребна оплата. Обрачун по м³.				
ц. МБ 30.	м³	1.32		
Подлоге				
Израда подлоге од бетона, марке МБ 20. Горњу површину бетонске подлоге изравнати, а бетон неговати. Подлогу армирати мрезом Q131. Арматура посебно обрачуната. Обрачун по м².				
Дебљине 10 цм заштита термоизолације И подна подлога.	м²	54.00		
Израда подне плоче од армираног бетона, марке МБ 20. Подлогу армирати мрежастом арматуром Q335. Горњу површину бетонске подлоге изравнати, а бетон неговати. Арматура посебно обрачуната. Обрачун по м².				
Аб плоча дебљине 10 цм преко тампонског слоја од сљунка дебљине 20 цм.	м²	54.00		
УКУПНО БЕТОНСКИ РАДОВИ:				

КРОВОПОВРИЧАКИ РАДОВИ	ј.м.	Количина	Цена	Износ
Покривања				
Набавка и постављање фалцованог црепа. Цреп мора бити раван, неоштећен и квалитетан. У цену улазе и постављање слемења и грбина од слемењака у продужном малтеру. Нагиб кровне равни је 20 степени, одабрати одговарајући фалцовани цреп опрема техничком опису. Обрачун по м².	м²	82.80		
Набавка и постављање слемењака и грбина крова од поклапача. Поклапаче поставити у продужном малтеру и саставе обрадити. Обрачун по м².	м	9.00		
УКУПНО КРОВОПОВРИЧАКИ РАДОВИ:				

ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ	ј.м.	Количина	Цена	Износ
Полагање хидроизолационих трака типа "кондор 4" или одговарајуће, са варењем преклопа брениером. изолацију на крајевима подићи вертикално на зидове најмање 10 цм. Преклопи морају бити најмање 10 цм. Ценом зарачунати набавку материјала, све транспорте и преносе, растур и уклањање вишка материјала и чишћење шута на градилишту по завршеним радовима. Подово приземља. Обрачун по м².				
Сви подови на земљи И зид у оси ХЗ/	м²	54.00		
УКУПНО ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ:				

ГРАЂЕВИНСКИ СТОЛАРСКИ РАДОВИ	ј.м.	Количина	Цена	Износ
АЛ прозори И врата				
Набавка и монтажа роло врата. Затворено закривљена роло врата направљена од подинкованог челичног лима. Обезбеђују пуну заштиту јер се веома тешко секу. Врата су снабдеване механизмом за механиско ручно отварање. Обрачун по комаду.				
димензије 280/300 цм	Ком	1.00		
ПВЦ прозори				
10.6.1. 10.6.1. "Израда и постављање застакљених ПВЦ прозора, од шестокоморних профила. Прозоре израдити од високоотпорног тврдог ПВЦ-а са вишекоморним системом профила, са ојачаним челичним нерђајућим профилима, по шеми столарије и детаљима. Прозоре дихтовати трајно еластичном ЕПДМ гумом, вулканизованом на угловима. Оков и боја прозора, по избору пројектанта. Крила прозора застаклити термо Нискоемисионо стакло 4+12+4 мм пујено АРГОНОМ и дихтовати ЕПДМ гумом. и дихтовати ЕПДМ гумом." Позицијом обухваћена израда клупица од ПВЦ профила. Квалитетан оков што омогућује отварање око хоризонталне и вертикалне осе. и систем за учвршћивања за основне профиле за дуготрајно коришћење. треба да задовољи стандард SRPS EN 13126 :2013 тј . оков треба да задовољи захтеве за перформансе за чврстоћу и трајност окова за крила прозора и балконских врата, укључујући и захтеве и методе испитивања уобичајне за све окове. • Прозоре учврстити трајно и чврсто. Након уградње, извршити заптивање простора између рама и зида одговарајућим средством за заптивање(пур –пена и сл.) , Обезбедити отворе и канале за одвајање кондеза. • Коefицијенте пролаза топлоте ускладити са правилником о енергетској ефикасности („Сл гласник Републике Србије , бр.61/2011) Закона о планирању и изградњи.Профил мора имати коefицијент пролаза топлоте Umax: 1,3 [W/(m²xK)],пакет				
ПВЦ столарија димензије 280x60 цм.	Ком	5.00		
УКУПНО ГРАЂЕВИНСКА СТОЛАРИЈА:				

МОЛЕРСКИ РАДОВИ	Ј.м.	Количина	Цена	Износ
Обрада зидова				
<p>Набавка и транспорт потребног материјала, припрема подлоге, глетовање и бојење зидова и плафона два пута полудисперзивном бојом у тону по избору пројектанта. Обрачун се врши по стварним површинама плафона, косих плафона и боцних ивица греда и подвлага. код зидова отвори до 3 м2 се не одбијају, а код отвора преко 3 м2 одбија се разлика преко 3 м2. спалетне се не обрачунавају посебно. ако је поднозје од кјег се мери висина израђено од другог материјала код обрачуна површине додаје се 20% површине поднозја. за веће висине повећава се утросак радног времена и исти треба да је укалкулисан у цену, и то: <input type="checkbox"/></p> <p>за висине 4-6 м+10% <input type="checkbox"/></p> <p>за висине 6-8 м+15% <input type="checkbox"/></p> <p>за висине преко 8 м+20% <input type="checkbox"/></p> <p>за површине до 200 м2 на целом објекту ...+18%<input type="checkbox"/></p> <p>фабричке хале без уклањања масина+25%<input type="checkbox"/></p> <p>поправке површине до 1,00 м2+15% <input type="checkbox"/></p> <p>просторије мање од 3 м2.....+60% <input type="checkbox"/></p> <p>глетовање на грубом песку+50% <input type="checkbox"/></p> <p>Ценом зарачунавати набавку материјала, све трансporte и преносе, растур и уклањање виска материјала и цицење сута на градилисту по завршеним радовима.<input type="checkbox"/></p> <p>Обрачун по м2.</p>				
Малтерисани зидови И плафон	м2	146.00		
<p>Набавка материјала и заштита дрвене конструкције противпларним премазом. Опис производа : експандујући премаз који образује танак бели филм и у свом саставу садржи материјале који под дејством релативно ниских температура (180 – 220°Ц), најчешће услед дејства пламена, хемијски реагују, ослобађају гасове који изазивају експанзију премаза. Настали карбонски материјал служи као изолатор и пружа заштиту дрвеним површинама, на којима је нанет, одређени временски период. Не садржи халогене елементе. <input type="checkbox"/></p> <p>противпожарни премаз који штити дрво И дрвене структуре (конструкције) од дејства пожара у временским интервалима 60 минута. <input type="checkbox"/></p> <p>Карактеристике: <input type="checkbox"/></p> <ul style="list-style-type: none"> - На воденој бази <input type="checkbox"/> - може се користити у настањеним објектима или тамо где испарења разређивача могу бити проблематични. <input type="checkbox"/> - Не садржи халогене елементе. <input type="checkbox"/> - Једноставност у примени : без растварача и растварања, наношење премаза директно из паковања <input type="checkbox"/> - Велику ватроотпорност са мањом дебелином филма <input type="checkbox"/> - Одличну адхезивност и отпорност на спољне атмосферске утицаје. Премаз обезбеђује филм велике чврстине <input type="checkbox"/> - Наношење прскањем – наношење са безваздушним спрејом-пумпом, на градилишту или ван градилишта <input type="checkbox"/> - Једноставна и брза поправка оштећених слојева премаза насталих приликом монтаже дрвених елемената <input type="checkbox"/> - Дугачак век трајања у експлоатацији <input type="checkbox"/> <p>Завршни премази: <input type="checkbox"/></p> <p>Када се једном експандујући премаз нанесе на препоручену ДФТ* (*сува дебелина филма) и када се он потпуно осуши, може се премазати завршним премазом. Завршни премаз има двоструку улогу у систему. Он обезбеђује декоративност елемената који се штите и пружа заштиту противпожарном премазу од влаге и атмосферских утицаја. Може бити у жељеној боји и израђује се у нијансама по РАЛ-у. Обрачун по м2.</p>				
	м2	99.00		
УКУПНО МОЛЕРСКИ РАДОВИ:				

ЛИМАРСКИ РАДОВИ	Ј.м.	Количина	Цена	Износ
Олуци				
"Израда и монтажа лежећих олука од поцинкованог лима, развијене ширине (РШ) до 33 цм, дебелине 0,60 мм. Олуке спајати нитнама, једноредно са максималним размаком 3 цм и летовати калајем од најмање 40%. Држаче лежећих олука урадити од поцинкованог флаха 25x5 мм и нитовати са предње стране олука нитнама 0 4 мм, на размаку до 80 цм." Обрачун по м.				
РШ 50	м	18.00		
"Израда и монтажа висећих олука од поцинкованог лима, развијене ширине (РШ) до 33 цм, дебелине 0,60 мм. Олуке спајати нитнама, једноредно са максималним размаком 3 цм и летовати калајем од најмање 40%. Држаче висећих олука урадити од поцинкованог флаха 25x5 мм и нитовати са предње стране олука нитнама 0 4 мм, на размаку до 80 цм." Обрачун по м.				
РШ 50	м	7.00		
УКУПНО ЛИМАРСКИ РАДОВИ:				

РЕКАПИТУЛАЦИЈА			
ПРИПРЕМНИ РАДОВИ	динара		
ЗЕМЉАНИ РАДОВИ	динара		
ЗИДАРСКИ РАДОВИ	динара		
ТЕСАРСКИ РАДОВИ	динара		
АРМИРАЧКИ РАДОВИ	динара		
БЕТОНСКИ РАДОВИ	динара		
КРОВОПОКРИВАЧКИ РАДОВИ	динара		
ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ	динара		
ГРАЂЕВИНСКИ СТОЛАРСКИ РАДОВИ	динара		
МОЛЕРСКИ РАДОВИ	динара		
ЛИМАРСКИ РАДОВИ	динара		
УКУПНО ГРАЂЕВИНСКО ЗАНТСКИ РАДОВИ:	динара		

Напомена: Припремним радовима су обухваћене неке од позиција које остају и након завршетка радова и исте ће бити у функцији нивоизграђеног објекта. Ове радове тако третирати код извођења и плаћања истих. Саобраћајнице за потребе градилишта предвидјене су на месту приступних саобраћајница које остају трајно. Насипање и ваљање подлоге у припреми градилишта тако и урадити. Објекат магацима које се ради од чврстих и трајних материјала остаје као магацин за складиштење пелата за потребе котларнице у Вртићу.

ЗБИРНА РЕКАПИТУЛАЦИЈА			
	ГРАЂЕВИНСКО ЗАНАТСКИ РАДОВИ	динара	
	ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ	динара	
	ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ	динара	
	ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНЕ И СИГНАЛНЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ	динара	
	МАШИНСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ	динара	
	СПОЉНО УРЕЂЕЊЕ, ИГРАЛИШТЕ И ХОРТИКУЛТУРА	динара	
	ПРИПРЕМНИ РАДОВИ	динара	
	УКУПНО, без ПДВа:	динара	
	ПДВ 20%	динара	
	УКУПНО, са ПДВом:	динара	

ПОТПИС И ПЕЧАТ

Naručilac	Opština Ivanjica Ministarstvo privrede Vlade RS
Projektant	KONING d.o.o., Novi Sad, DanilaKiša 7
OBJEKT	Dečji vrtić u Crnjevu
Vrsta tehničke dokumentacije	Tehnički opis sa detaljima
Naziv i oznaka	Tehnički opis sa detaljima
Broj naručioca	404/1-11/2015/02
E - broj	20160130IV
Broj ugovora	404-1-11-2015/5
Lokacija	KP 2146, KO Ivanjica
Lokacijska dozvola	Broj: 350-583/2014-04
Gradjevinska dozvola:	ROP-IVA-15999-CPI-1/2016, od 13.07.2016.godine
Klasifikacioni broj	126310
Kategorija objekta	“V”



Neto površina/ Bruto površina	816.96 m2/962.39 m2
Glavni projektant	Nenad Pešić, dipl.inž.građ.
Odgovorni projektant	Jelena Pjević, dipl.inž.arh.
Odgovorni projektant	Nenad Pešić, dipl.inž.građ
Odgovorni projektant	Milica Tanović, dipl.građ.inž.
Odgovorni projektant	Borka Mrkaljević, dipl.inž.arh.

0.1. TEHNIČKO OPIS sa detaljima

0 GLAVNA SVESKA

Investitor: **Opština Ivanjica, Ul. Vinijamina Marinkovića broj 1–
Ivanjica.**

Objekat: **Dečji vrtić u Crnjevnu, KP 2146, KO Ivanjica**

Vrsta tehničke dokumentacije: **Projekat za izvodjenje (PZI)**
Za gradjenje/ izvodjenje radova: **Izgradnja.**

Projektant : **Koning d.o.o. Novi Sad**
Odgovorno lice: **Nenad Pešić, dipl.inž.gradj**
Pečat: **Potpis:**

Projektant : **Koning d.o.o. Novi Sad**
Glavni projektant : **Nenad Pešić, dipl.inž.gradj.**
Broj licence: **317 8392 04**
Lični pečat: **Potpis:**

Broj tehničke dokumentacije: **20160130IV**
Mesto i datum: **Novi Sad, 03.2018. godine**

4. IZJAVA GLAVNOG PROJEKTANTA

Projekat za građevinsku dozvolu (PGD), za objekat **Dečji vrtić u Crnjevu, KP 2146, KO Ivanjica**.

Nenad Pešić, dipl.inž.gradj.

I Z J A V L J U J E M

Da su delovi **Projekta za izvodjenje (PZI)** za izgrađenju **Dečji vrtić u Crnjevu, KP 2146, KO Ivanjica**, medjusobno usaglašeni, da podaci u glavnoj svesci odgovaraju sadržini projekta i da su u projektu priloženi odgovarajući elaborati i studije

0	Glavna sveska	20160110IV
1	Projekat arhitekture	20160110IV
2/1	Projeka konstrukcije	20160110IV
3	Projekat hidrotehničkih instalacija	20160110IV
4	Projekat elektrotehničkih instalacija	20160110IV
5	Projekat telekomunikacionih i signalnih instalacija	20160110IV
6	Projekat mašinskih instalacija	20160110IV
9	Projekat spoljnog uredjenja	20160110IV
10	Projekat pripremnih radova	20160110IV
E.1	Elaborat energetske efikasnosti zgrade	20160110IV
E.2	Elaborat protivpožarne zaštite zgrade	20160110IV
E.5	Projekat opremanja	20160110IV

0.7. OPŠTI PODACI O OBJEKTU I LOACIJI**OPŠTI PODACI O OBJEKTU I LOACIJI**

Tip objekta:	Objekat je slobodno stojeći	
Kategorija objekta:	Prema pravilniku o klasifikaciji objekat je klase »V«	
Klasifikacija pojedinih delova objekta:	Učešće u ukupnoj površini objekta u (%):	Klasifikaciona oznaka prema Pravilniku o klasifikaciji objekata:
	100%	126310 – Zgrade u kojima se obavlja predškolsko obrazovanje (jaslice, vrtići)
Naziv prostornog odnosno urbanističkog plana:	Rešenje o lokacijskoj dozvoli broj: 350-583/2014-04 od 16.12.2014.godine	
Mesto:	Ivanjica - Crnjevu , KP 2146, KO Ivanjica	
Broj katastarske parcele- spisak katastarskih parcela i katastarskih opština:	KP 2146, KO Ivanjica Graniči se sa parcelama: 1931/2, 1932, 1933, ulica Druge proletherske brigade, 2142, 2143/2, 2144, 2146,	
Broj katastarske parcele/ spisak katastarskih parcela i katastarskih opština preko kojih prelaze priključci za infrastrukturu:	Ulica Druge proletherske brigade i ulica Nikole Rabrenovića.	
Broj katastarske parcele/ spisak katastarskih parcela i katastarskih opština na kojima se nalazi priključak na javnu saobraćajnicu:	KP 2146, KO Ivanjica	

PRIKLJUČCI NA INFRASTRUKTURU:

Priključak na voodovod	Ulica Druge proletherske brigade , prema tehničkim uslovima JKP Kominalno beoj 14-51/14 od 04.12.2014.godine
Priključak na kanalizaciju	Ulica Nikole Rabrenovića, prema tehničkim uslovima JKP Kominalno beoj 14-51/14 od 04.12.2014.godine
Priključak na elektroinstalacije	Priključak na elektroinstalacije je prema tehničkim uslovima JP EPS Elektrodistribucija d.o.o. Kraljevo, pogon Ivanjica, broj 16/58-2014 od 11.12.2014.godine
Priključak na instalacije gasa	Nije primenjivo

LOKACIJSKI USLOVI:

Lokacijski uslovi:	Opštinska uprava, Opština Ivanjica, Odeljenje za urbanizam i građenje.	br: 350-583/2014-04 datum:16.12.2014.god
--------------------	---	---

OSNOVNI PODACI O OBJEKTU I LOKACIJI

Dimenzije objekta:	Ukupna površina parcele/parcela:	1 29 34,00 m²
	Ukupna BGP prizemlja postoje:	32 33,00 m²
	Ukupna BGP prizemlja novo:	5 01,00 m²
	Ukupna BGP površina prizemlja	38 34,71 m²
	Ukupna NETO površina novo:	8 16,96 m²
	Ukupna BGP postojece	64 66,00 m²
	Ukupna BGP novo	9 62,39 m²
	Ukupna BGP svih objekta	74 28,39 m²
	Površina zemljišta pod objektom/zauzetost:	38 34,71 m²
	Spratnostno (nadzemnih i podzemnih etaža):	Po+Pr+1S
	Visina objekta (venac, sleme, povučeni sprat i dr.) prema lokacijskim uslovima:	Sleme 9.76m, venac 6.85 m
	Apsolutna visinska kota (venac, sleme, povučeni sprat i dr.) prema lokacijskim uslovima:	Prema lokacijskim uslovima
	Spratna visina:	266+365+320 cm
	Broj funkcionalnih jedinica/broj stanova:	jedna
Broj parking mesta:	7	
Materijalizacija objekta:	Materijalizacija fasade:	Zid od blokova 25 cm, stiropor 20cm, zaribana fasada
	Orijentacija slemena:	Duže fasade jugoistok i severozapad
	Nagib krova:	Sprat 22°, prizemlje 20°
	Materijalizacija krova:	Drvena krovna konstr. pokrivena falcovanim crepom.
Procenat zelenih površina:	Minimum 20%	ostvareno
Indeks zauzetosti:	(1869+1286+78+501.71)/12934.00x100=	28,87%
Indeks izgradjenosti:	(1869+1286+78+962.39)/12934.00 =	0,32
Druge karakteristike objekta:	Objekat je sa 7 parking mesta, površine 60 m². Jedno parking mesto predviđeno za hendikepirana lica.	

SAŽET TEHNIČKI OPIS

INVESTITOR:

Opština Ivanjica, ulica Vinijamina Marinkovića broj 1– Ivanjica

LOKACIJA:

Dečiji vrtić u ulici Druge proleterske brigade u Crnjevu, KP 2146, KO Ivanjica

MIKROLOKACIJA I DISPOZICIJA OBJEKTA

Teren je u nagibu sa kaskadnim prelomina od ulice Druge proleterske brigade u južnom delu parcele. Na lokaciji senalazipostojećazgradaOsnovne školeKiriloSavić kojajesajužne straneoudnosunaplaniranidečjivrtić.

Spratnost objekta je Po+Pr+1S. Položaj novoprojektovanog objekta na parceli je u skladu sa usvojenim urbanističkim projektom i planskom dokumentaacijom Opštine Ivanjica. Prilaz objektu je predhodno planiran iz **ulice Druge proleterske brigade, nakon prezentacije idejnog rešenja izvršena izmena i definisan prilaz iz ulice Nikole Rabrenovića.**

FUNKCIONALNE I OBLIKOVNE KARAKTERISTIKE OBJEKTA

Na datoj lokaciji, a u sklopu postojećih pratećih objekata na lokaciji u okviru školskog kompleksa OŠ "Kirilo Savić" projektovan je dečiji vrtić sa gabaritom u osnovi 19.42m X 25.42m, spratnosti podrum (Po) , prizemlje (Pr) i spratom.

Objekat je postavljen tako da je glavni ulaz u vrtić sa južne strane i pešačkom stazom povezan sa pristupnom saobraćajnicom iz ulice Nikole Rabrenovića. Zbog same konfiguracije terena objekat je projektovan sa podrumom, prizemljem i spratom. Pristup objektu je moguć i sa severne strane pešačkom saobraćajnicom koja je povezana preko južne pristupne saobraćajnice.

Konfiguracija terena je nametnula projektovnje spratnog objekta, sa ciljem da se zemljani radovi svedu na najmanje moguće količine.

Podrum: U podrumu su smeštene prostorije koje su u funkciji opsluživanja vrtića. U jednom delu podruma su: kotlarnica sa ostavom za pelet, služba za održavanje i sanitarni čvor koji je ustvari muški toalet kao jedna celina sa odvojenim ulazom. U prostoriji kotlarnice je i kombinovani bojler za sanitarnu toplu vodu zapremine 500 l. Zagrevanje vode je kombinovano i to električno, solarnim kolektorima i preko kotla na pelet. Ostava za pelet predviđena je u samoj kotlarnici za količine od dve palete peleta, a dopremanje je direktno ručnim viljuškarem nakon dopremanja vozilom do parkinga.

Srednji deo podruma čini glavni ulaz u objekat koji je sa južne strane i stepeništem povezan sa prizemljem i spratom. Iz ulaza sa južne strane ostvarena je veza sa perionicom. Perionica je preko ulaznog dela - predprostora povezana sa liftom, prostorom za prihvat prljavog veša, prostorom za pranje i sušenje veša i prostorom za odlaganje čistog veša. Pod ovih prostorija koje su na koti -3.75 m, sa visinom 3.60 m od gorovog poda do plafona. Prostorije su u skladu sa odredbama Pravilnika o bližim uslovima za početak rada i obavljanje delatnosti ustanova za decu („Sluzbeni glasnik RS“br.50/94.u 6/96.)

Ventilacija i osvetljenje perionice radnog prostora u sastavu perionice je sa severozapadne strane preko prozora i nadstavlja između prostorija 1 i 5 u osi V3. Lift-platforma je na istoj koti (bez rampe), a visinska razlika od ulaznog stepeništa do ovih prostorija savladana je stepeništem.

Treću celinu podruma čini prihvatna kuhinja koja služi za prihvatanje i odlaganje hrane koja je pripremljena u drugom objektu. Prostorija je opremljena rashladnim uređajima za privremeno i kratkotrajno čuvanje hrane. Pored toga u prostoru je predviđen i termoblok za eventualnu dodatnu obradu hrane i sudopera. Prihvatna kuhinja je direktno povezana i sa mokrim čvorom sa tuš kabinom. Ovaj mokri čvor koriste isključivo radnici iz prihvatne kuhinje, koji rade direktno sa prihvatnom obradom i distribucijom hrane.

Vertikalni transport pripremljene hrane do trpezarije na prizemlju obavlja se pokretnom lift platformom. Prostorije su u skladu sa čl.17 Pravilnika o bližim uslovima za početak rada i obavljanje delatnosti ustanova za decu („Službeni glasnik RS“ br.50/94. u 6/96.)

Toaleti za nezaposlene su sa jugozapadne strane i ulaz je obezbeđen sa spoljne strane natkrovnim nastrešnicom sa kolektorima za STV. Odvojeni su muški i ženski toalet i mogu ih koristiti i radnici koji rade na tehničkom održavanju objekta. Ove sanitarne čvorove koriste roditelji i gosti, a ovakvim rešenjem odvojeni su od prostora u kojem borave deca.

U podrumu se nalaze i dva mini lifta - montazne platforme, jedan je povezan sa perionicom za transport veša a drugi je povezan sa kuhinjom za transport hrane od prihvatne kuhinje do trpezarije koja je smeštena u prizemlju. Hrana se transportuje horizontalno kolicima a vertikalno pokretnom platformom direktno iz prihvatne kuhinje u trpezariju. Ulaz u prihvatnu kuhinju i veza sa trpezarijom se ne ukrštaju sa drugim komunikacijama. Mokri čvor za radnike u prihvatnoj kuhinji je u podrumu i direktno je povezan sa prihvatnom kuhinjom, sadrži wc šolju, umivaonik i tuš kabinu.

Prizemlje: Prizemlje u objektu je i centralni deo gde se obavljaju svakodnevne aktivnosti i gde je upravo boravak dece.

Vrtić je projektovan sa četiri vaspitno obrazovne dečje grupe i to: dve jaslene grupe, jedna za decu od 6 meseci do 1 godine, jedna za decu od 1 do 2 godine i dve mesovite grupe 2 godine do polaska u školu.

Prostorije su projektivane sa površinom, zapreminom prostora i transparentnim površinama u skladu sa odredbama Pravilnika o bližim uslovima za početak rada i obavljanje delatnosti ustanova za decu („Službeni glasnik RS“ br.50/94. u 6/96.)

Vaspitne grupe su organizovane u skladu sa članom 30 Zakon o predškolskom vaspitanju i obrazovanju, (Sl.glasnik RS br. 18/2010).

Vaspitno-obrazovni rad sa decom organizuje se u vaspitnim grupama. Vaspitne grupe mogu biti jaslene, za uzrast od šest meseci do tri godine i grupe vrtića, za uzrasni period od tri godine do polaska u školu.

Vaspitne grupe mogu biti formirane za decu istog ili različitog uzrasta.

Sa severne strane omogućena je pešačka komunikacija sa otvorenim spoljnim prostorom, igralištem za decu. U ovom ulazu postoje i ostave za dečija kolica.

Prilazna rampa, ulazna vrata i ostale komunikacije su u skladu sa odredbama Pravilnika o uslovima za planiranje i projektovanje objekata za nesmetano kretanje dece i OSI RS.

Projektnim zadatkom planirane su četiri jaslene grupe. Izmena je uradjena na zahtev predstavnika dečje ustanove koji su sagledavajući potrebe zaključili da je potrebnije obezbediti prostor za dve jaslene grupe i dve odrasle grupe.

Zajednički hol koji je istovremeno i komunikacija ali i zbog svojih dimenzija omogućava smeštaj dečje garderobe-ormarića ispred grupnih soba. Garderobni ormani su k lupicama za sedenje odvojeni od same komunikacije. Garderobni ormarići su raspoređeni pored grupnih soba po 20 ormarića. Iz glavnog hodnika se pristupa grupnim sobama koje su raspoređene u prizemlju zbog same dostupnosti budućim korisnicima. Sobe za smeštaj dece povezane su sa sanitarnim prostorijama u skladu sa čl. 6 Pravilnika o bližim uslovima za početak rada i obavljanje delatnosti u ustanova za decu („Službeni glasnik RS“br.50/94.u 6/96.).

Sve grupne sobe su površine veće od 50 m², a svetla visina 3,40 m¹. U grupnim sobama predviđen je smeštaj u skladu sa članom 30 Zakon o pr edškolskom vaspitanju i obrazovanju, (Sl.glasnik RS br. 18/2010). Ispunjen je uslov da zapremina bude najmanje 10 m³ po detetu, a visina 2,8 m do 3,6 m. Prozori na svim grupnim sobama su površine preko 10 m², tj. Viće površine od 1/5 površine opoda prostorije. Uslovi propisani Pravilnikom o bližim uslovima za početak rada i obavljanje delatnosti u ustanova za decu („Službeni glasnik RS“br.50/94.u 6/96.). Lokacijskim uslovima definisane su dimenzije objekta i položaj na parceli. Ovi uslovi su definisani prema obliku, veličini i položaju – orijentaciji parcele. Nije bilo moguće u potpunosti obezbediti da sve grupne sobe u zimskom periodu sa kraćom obdanicom budu više osunčane. Da bi poboljšali osunčanje i osvetljenje ovog dela projektom su predvidjeni panoi, površine u severo-zapadnom delu koje su deo eksterijera (panoi sa likovima iz crtanih filmova), ograde ali i reflektujuće površine kojim se povećava osunčanje i prirodno osvetljenje severo-zapadnih površina objekta.

U prizemlju su smeštene zajedničke prostorije i to prostorija za preventivno-zdravstveni rad i izolaciju, zatim prostorija za prijem roditelja. Sve ovo u skladu sa čl.7 Pravilnika o bližim uslovima za početak rada i obavljanje delatnosti ustanova za decu („Službeni glasnik RS“br.50/94.u 6/96.). Pored samog ulaza je i sanitarni čvor za hendikepirana lica. U prizemlju je projektovana i trpezarija koja je mini liftom za transport hrane povezana sa prihvatnom kuhinjom, a sve u skladu sa čl.11, čl.14, čl.15 , čl.16 Pravilnika o bližim uslovima za početak rada i obavljanje delatnosti ustanova za decu („Službeni glasnik RS“br.50/94.u 6/96.).

Sprat: Na spratu, koji je stepenišnom komunikacijom povezano sa prizemljem, smešten je višenamenski prostor - zasebna prostorija koju koriste zaposleni. Na spratu su smeštene i prostorije za osoblje u upravi vrtića. Prostorija za ditaktički materijal i literaturu smeštena je na spratu.

Muški i ženski mokri čvor za zaposlene je na spratu i odvojen je od prostora za boravak dece.

Objekat je u svemu planiran prema Pravilniku o bližim uslovima za početak rada i obavljanje delatnosti ustanova za decu („Službeni glasnik RS“br.50/94.u 6/96.).

MATERIJALIZACIJA

NOSEĆA KONSTRUKCIJA

Noseća konstrukcija objekta je armiranobetonska svremena - skeletnog sistma sa ver tikalnim i horizontalnim armirano betonskim gredama u oba pravca.

Temelji objekta:

Temeljenje objekta je na temeljnim stopama dimenzija 200x200 cm. Visina temeljnih stopa je 30 cm, izuzimajući temeljne stope označene sa TS 2-3, TS 2-5, TS 5-2 i TS 5-3. Ove stope su projektovane sa visinom 40 sm radi obezbedjenja od probijanja. U preseku osa H4-V2, H5-V6 i H4'-V6 ispod stubova su temeljne stope dimenzija 120x120 cm debljine 30 cm. Ispod svih zidova projektovane su temeljne trake širine 60 cm. Povezivanje temeljnih stopa u osama gde nema zidova uradjeno je temeljnim gredama u visini od gornje površine stopa do gornje površine podnih ploča. Svi temelji su od betona MB 30. Temelji su kaskadno postavljeni tako što je kaskadiranje uradjeno u delu AB zida od ose H3 do ose H4 i to je razlog da je na ovom delu, koji je van podrumskih prostorija, projektovan AB zid na dubinu od kote prizemlja do temelja podruma. Donja ivica temelja od ose H1 do ose H3 je na koti -4,66 m, a temelja od ose H3 do ose H7 na koti -1,45 m. Kaskadiranje uradjeno tako što je temeljna traka i AB zid u osi V1 i V7 na koti -4,66m produžen do ose H4, AB zidovi povezani sa temeljnim trakama u osi H4. Ovim rešenjem omogućeno je nesmetano postavljanje spoljnog stepeništa izmedju osa H3 i H4. Ukopavanje objekta za dobijanje potrebne visine u prostorijama perionice uradjeno da bi smanjili količine zemljanih radova.

Tamponski sloj ispod temelja i podova objekta je od sloja šljunka debljine 20 sa valjanjem do potrebne zbijenosti. Pre nasipanja i valjanja sloja šljunka uraditi valjanje tla do potrebne zbijenosti. Zahtevani modul stišljivosti je definisan u predemeru i predračunu, ako nije definisan onda se uzima modul stišljivosti 70Mpa. Potrebno je izvršiti ispitivanje modela stišljivosti, rezultate ispitivanja dostaviti ovlašćenom predstavniku investitora. Sa radovima nastaviti nakon pregleda i prijma temeljne jame i dobijanja saglasnosti od nadzornog organa. Sloj betona ispod stopa debljine 10 cm radi se kao tampon-podloga preko koje se postavlja armatura pre betoniranja temelja.

Temeljni zidovi:

Preko AB temeljnih traka u podrumu predviđeni armirano betonski zidovi. Zidove betonirati betonom MB 30 u potrebnoj oplati. Zidovi moraju biti ravni i očišćeni od armature i drugih delova, pripremljeni za izradu hidroizolacije i termoizolacije. Od ose H3 do H7 preko temeljnih traka projektovane su temeljne grede – zidovi do kote poda prizemlja.

Stubovi:

Armirano betonski stubovi koji čine skeletni sistem konstrukcije su dimenzija 35x35 cm i dati u statičkom proračunu sa svim dimenzijama i armaturom. Armatura je data u sastavu ramova definisanim po pozicijama koje nose oznaku ose iz grafickih priloga. Na ukrštanju zidanih zidova predviđeni su vertikalni serklaži. Betoniranje svih stubova je betonom MB30 u potrebnoj oplati.

Razmak poprečne armature - uzengija u stubovima ne sme biti veći od $e_{\max}=15$ cm, dok se u blizini čvorova, na dužini koja je jednaka najvećoj od sledećih vrednosti:

- 1) 1,5 puta veće dimenzije poprečnog preseka
- 2) 1/6 visine stuba
- 3) 50 cm

razmak uzengija dvostruko smanjuje. Uzengije u stubovima zatvaraju se preklonom po čitavoj dužini kraće strane.

Za visinu stubova prizemlja 399 cm, poprečnog preseka 35/35 cm, razmak uzengija je $e_{\max}=7.50$ cm na dužini $l=1/h=399/6=66.5$ cm – usvojeno 70 cm.

Grede:

Armirano betonske grede koje čine skeletni sistem konstrukcije su dimenzija 25x40 cm i postavljene u svim osama u oba pravca. Izuzetak je kod greda u osama H2 i H5 gde su grede 25x60 cm. Sve grede definisane su u sastavu ramova po odgovarajućim osama i sa oznakama po brojevima osa, data armatura i geometrija. Betoniranje svih greda je betonom MB30 u potrebnoj oplati.

Razmak poprečne armature - grednim nosačima je $e_{\max}=20$ cm dok se u blizini čvorova, na dužini od 0,2 od raspona ($l=L*0.2=5.08*0.2=1.00$ m za grede u osama H i $l=L*0.2*6.26=1.25$ m za grede u osama V), razmak uzengija dvostruko smanjuje. Zatvaranje uzengija vrši se preklonom po čitavoj dužini kraće strane.

Medjuspratna konstrukcija:

Medjuspratna konstrukcija je puna armirano-betonska ploča debljine 15 cm. Sve ploče se armiraju u oba pravca. Detalji armiranja su posebno obradjeni u projektu konstrukcije. Beton MB30. Oplata mora biti ravna, glatka, i stabilna sa dovoljnim brojem podupirača kako nebi došlo do deformacije iste nakon nanošenja opterećenja od svežeg betona. Ovo je bitno jer neće biti spuštenog plafona u prostorijama gde to nije potrebno zbog instalacija.

Podna ploča na tlu nije modelirana kao noseća. Pod na tlu sačinjen je iz sledećih slojeva: nabijeni šljunak MS 40 Mpa, beton MB20 10 cm armiran MA Q283, hidroizolacija, stirodur 15cm, beton MB20 10cm kao podloga, podna obloga.

Krovna konstrukcija:

Krovna konstrukcija je od drvene gradje četinara I klase vlažnosti 10%+-2. Dimenzije svih elemenata date su u statičkom proračunu i na grafičkim priložima. Nagib krovnih ravni iznad prizemlja je 20°, ovo je iznudjeno rešenje da bi prostorije sprata dobile potrebno prirodno osvetljenje bez povećanja visine objekta. Nagib krovnih ravni iznad sprata je 22° većim nagibom prekoračili bi visinu objekta definisanu Lokacijskim uslovima.

Noseći zidovi:

Zidovi podruma koji se rade od betona su debljine 25 cm, armiraju se kao AB zidovi i čine noseću konstrukciju. Betonski zidovi podruma i ispod kote 0,00m u prizemlju se obradjuju vertikalnom hidroizolacijom.

1. VODOVOD:

A) INSTALACIJA SANITARNE VODE

Za potrebe obezbeđivanja sanitarne vode unutar objekta, predviđa se izvođenje instalacija koje će se sastojati od pocinkovanih cevi i fazonskih delova. Izvođenje spoljne vodovodne i hidrantske mreže se predviđa od polietilenskih cevi i fazonskih cevi. Prečnik cevi za sanitarnu vodu je od vodomerne šahte do objekta Ø32, dok je razvod unutar objekta od cevi prečnika Ø20.

Unutrašnja mreža instalacija vodovoda je projektovana tako da zadovolji zadate potrebe. Za date potrebe čine tri sanitarna uređaja - osam (8) lavaboa i osam (8) WC set (WC šolja sa vodikotličem) i jedna (1) sudopera. Unutrašnje instalacije treba razvesti u svemu prema projektu hidrotehničkih instalacija. Zagrevanje vode na mestima potrošnje će biti vršeno putem električnog bojlera zapremine $V=10l$. Na dnu svake vertikale sanitarne vode, na svakom odvajanju horizontalnog razvoda od vertikale kao i ispred svakog točećeg mesta, predviđena je ugradnja propusnog ventila. Kompletan mreža je u padu prema vertikalama. Sanitarni uređaji u objektu su po izboru Investitora.

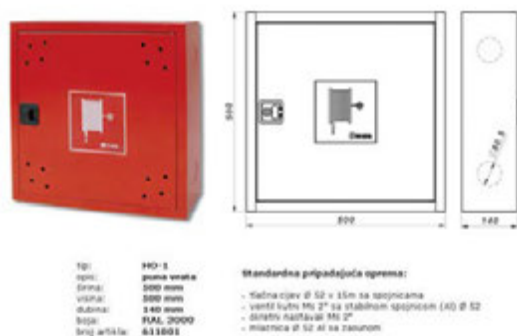
Zagrevanje sanitarne vode je centralno u kombinovanom bojleru sa solarnim izmenjivačem toplote povezanim sa kolektorima za pripremanje STV. Kolektori su postavljeni iznad ulaza sa jugoistočne strane objekta. Bojler je u podrumu u prostoriji kotlarnice.

Vodovodnu mrežu van objekta i ispod objekta raditi od HDPE cevi prečnika O 20, 25 i 32, dok mrežu u objektu izvesti od PP cevi. Mrežu u objektu voditi vertikalama do horizontalnog razvoda koji se postavlja na visini od 20 cm poda, a njime do sanitarnih uređaja, Od horizontalnog razvoda do sanitarnih uređaja vertikalnim razvodom O 15 dovesti vodu do točećih mesta. Priklučci za točeća mesta se predviđaju za umivaonik i sudopere 60 cm od gotovog poda ili 40 cm od razvoda, dok se priključak za kazač WC šolje predviđa da bude na visini od 1.80 od poda ili 1,60 m od razvoda. Priklučci za kazač u dečjim mokrim čvorovima su na istoj visini dok su za potrebe umivaonika na 60 cm od poda ili 40 od razvoda.

B) INSTALACIJA UNUTRAŠNJE HIDRANTSKE MREŽE

U predmetnom objektu je predviđen razvod unutrašnje hidrantske mreže. Prema nameni objekta i njegovim potrebama, predviđena su dva (5) zidna hidranta Ø50, po jedan u stepenišnom protoru svih etaža, jedan u kotlarnici i jedan u severnom delu prijemlja. Napajanje unutrašnje hidrantske mreže se vrši iz novoformiranog vodomernog šahta.

Na mestu za hidrante je predviđeno izvođenje pratećih ormarića koji se montiraju na zid, u kojima će biti spremljena hidrantska creva od trevire dužine 15 m, mlaznice, ključ i dodatna oprema.



C) INSTALACIJA SPOLJNE HIDRANTSKE MREŽE

Spoljna hidrantska mreža je od dva nadzemna hidranta i to jedn pored vodomernog šahta sa severne strane objekta i jedan sa južne strane objekta izmedju objkta i parkinga. Na mestu planiranog hidranta sa južne strane objekta postoji hidrant koji treba izmestiti zbog formiranja nove saobraćajnice.



Ormana za spoljni nadzemni hidrant

Cevna mreža hidrantske mreže je od pocinkovanih cevi prečnika O50 i 65. Hidrantska mreža projektovana prema Pravilniku o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu za gašenje požara. Shodno ovom pravilniku potrebna količina vode za gašenje požara određuje se na osnovu kategorije tehnološkog procesa za ovu vrstu objekta. Požar bi se gasio sa dva spoljašnja i pet unutrašnja hidranta.

2. KANALIZACIJA:

SANITANO-FEKALNA KANALIZACIJA

Kanalizaciona mrežau objektu je od K G(PVC) kanalizacionih cevi i fazonskih komada. Razvod kanalizacionih cevi na spratu je u spuštenom plafonu, dok je u prizemlju razveden u ploči prizemlja. Razvod kanalizacione mreže je sa padom od 2%. Obavezno ugraditi revizione komade za kontrolu i čišćenje kanalizacione mreže. Kanalizacionu vertikalnu koja se nalazi u ventilacionom kanalu treba sprovesti iznad krova i završiti sa odgovarajućom ventilacionom glavom. Kanalizacionu vertikalnu je prečnika Ø110.

Predmetni objekat je preko revizionih šahtova(kineta) koje se nalaze na lokaciji, priključen na postojeću uličnu fekalnu kanalizaciju, na mestu koje je definisano projektom kanalizacije.

Sanitarna oprema se ugrađuje prema izboru investitora, a u svemu mora biti napravljane prema odgovarajućim standardima i ugrađena po opštim i posebnim pravilima.

Kanalizacionu mrežu u zemlji projektovati od PVC cevi za spoljnu kanalizacionu mrežu od cevi tipa SN8 prečnika fi70,110 i 160, mrežu u objektu projektovati od debelo zidnih PPcevi. Kompletnu instalaciju voditi u zemlji i po plafonu niže etaže. Priključke za sanitarne uredjaje izvesti u skladu sa pravilima za ovu vrstu objekta.

Priključak za WC šolju je fi110 i biće iz

poda, priključak za slivnik biće fi50 I takođe iz poda, priključci za umivaonik I sudoperu biće zidni fi50 na visini 40 cm od gotovog poda. Priključci za potrebe sanitarnih uređaja za decu u vrtiću biće prilagodjeni sanitarnim uređajima za decu za WC šolju je iz poda, slivnik takođe dok je priključak za umivaonik na visini od 25 cm od poda .

ATMOSFERSKA KANALIZACIJA

Odvodnjavanje atmosferskih voda sa slobodnih površina predviđeno projektom parternog uređenja. Voda se odvodi uređenim kanaletama na z elenu površinu pored objekta, na način kako je definisano u samom projektu.

SANITARNI PRIBOR I OPREMA

Sanitarna oprema i pribor su predviđeni od fajansa preve klase, domaće proizvodnje, boje i modela po izboru investitora i u skladu sa namenom kako je definisano projektom.

Sve radove izvesti prema projektu i važećim propisima za predmetnu vrstu radova i instalaciju sa kvalitetnim materijalom i stručnom radnom snagom uz primenu mera zaštite na radu u skladu sa propisima.

ZAGREVANJE SANITARNE TOPLE VODE

SOLARNI KOLEKTORI

Visokoeffikasni pločasti solarni kolektor sa sigurnosnim struktuiranim staklom, za vertikalnu montažu. Strip-apsorber sa visokoselektivnom prevlakom. Kućište kolektora od aluminijuma, veoma lagani za manipulaciju. Toplotna izolacija debljine 25mm od mineralne vune. Zadnja strana od Alu-Zink lima otpornog na koroziju (automobilska industrija).

Sigurnosno staklo sa malim sadržajem gvožđa, struktuirano, za veliku propusnost svetla i manju refleksiju, otporno na ud are. Transportna ojačanja na u glovima. Specijalni hidraulički priključci za međusobno povezivanje kolektora u opsegu isporuke, montaža preko sigurnosnih spojki, bez varenja ili upotrebe alata. Dimenzije, visina/širina/dubina 2026/1032/67 mm.

KOMBINOVANI SOLARNI BOJLER

Solarni – kombinovani bojler je namenjen za pripremu veće količine tople sanitarne vode koja se koristi u domaćinstvima, ugostiteljskim objektima, sportskim centrima.

Zagrevanje vode je omogućeno tokom cele godine primarnim izvorima zagrevanja – solarnom energijom i energijom iz sistema centralnog grejanja. Električnim grejačima je omogućeno dogrevanje vode u prelaznom periodu.

Kazan bojlera i toplovodni spiralni grejači izrađeni su od kvalitetnog prohromskog lima Č4580. Njegov vek trajanja je preko 20 godi na. Bojler je ispitan vodenim pritiskom od 12 bara što obezbeđuje sigurnu eksploataciju proizvoda pri maksimalnom radnom pritisku od 6 bara. Između kazana i metalnog omotača, prostor je ispunjen termomineralnom vunom koja sprečava bespotrebno odavanje toplotne energije.

Metalni omotač se izrađuje u dve varijante, koju određuje krajnji kupac : od visokopoliranog prohromskog lima Č4580-3C (efekat ogledala), i od hladnovaljanog čeličnog lima Č0146.

Rad bojlera je kontrolisan trostrukom diferencijalnom automatikom. Njen zadatak je da meri temperature vode u bojleru, solarnom sistemu i sistemu centralnog grejanja. Pri razlici $\Delta t = 2 \text{ }^\circ\text{C}$ uključuje se pumpa ili elektromagnetni ventil sistema sa većom temperaturom i obezbediće se zagrevanje vode. Temperatura vode u bojleru se očitava na termometru koji se nalazi na komandnoj tabli.

Rad električnih grejača je kontrolisan radnim termostatom. Preporučujemo podešavanje radnog termostata na temperaturu $60 \text{ }^\circ\text{C}$ zbog stvaranja vodenog kamenca. Zaštitnim termostatom je bojler obezbeđen od prekomernog zagrevanja.

Korišćenje solarne energije sve više postaje globalna svetska strategija. Gotovo sve vodeće kompanije Evrope ugradile su solarne sisteme u svoje poslovne objekte, i time omogućile zaštitu životne sredine i dale im lepši izgled, .

PROTIVPOŽARNA ZAŠTITA PRODORA CEVI VODOVDA I KANALIZACIJE

Zaštita prodora cevi vodovoda i kanalizacije u konstrukcijama na granici požarnih sektora radi se prema detaljima datim u nastavku ovog priloga.

Izbor obujmice izvršiti prema prečniku cevi gde se štiti prodor kroz konstrukciju.

ELEKTRIČNE INSTALACIJE

Objekat je spratnosti Po+Pr+Sp. U podrumu je kotlarnica na pelet, prihvatna kuhinja i prostorije za prihvat čistog i prljavog veša. U prizemlju su prostorije za dnevni boravak dece sa pratećim prostorijama. Na spratu je prostorija opšte namene i kancelarije. Gradnja je klasična, sa betonskom konstrukcijom i ispunom od giter blokova.

Elektroenergetsku instalaciju izvesti prema ovom projektu i prema Pravilniku o tehničkim normativima za električne instalacije niskog napona (SL. SFRJ 53/88 i izmenama -SL SRJ 28/95), sa primenom pripadajućih standarda SRPS N.B2. Usaglašenost projekta sa izvedenim stanjem građevinskih radova proveriti na licu mesta.

Vodove za glavni razvod, rasvetu i priključna mesta polagati u zidove i plafone, tako da budu pokriveni malterom. Vodovi glavnog razvoda su sa ispunom, PP00. Za rasvetna i priključna mesta mogu se koristiti vodovi PP i PP/R.

Nepovoljni spoljni uticaji na električne instalacije su prisutni u mokrim čvorovima (prisustvo vode -klasa AD3) gde oprema mora biti u stepenu zaštite najmanje IP44. U kotlarnici zbog prisustva prašine ugraditi svetiljke i opremu u zaštiti najmanje IP54. Elektroenergetska instalacija u ostalim prostorijama je izložena normalnim spoljnim uticajima u smislu klasifikacije SRPS N.B2.730 pa se prema SRPS N.B2.751 može ugraditi električna oprema u stepenu zaštite IP20 (za u zid). U prostorijama za boravak dece ugraditi priključnice sa mehanizmom za zaštitu od slučajnog dodira na

visini 1,6m od gotovog poda. U svim prostorijama dostupnim deci prekidače postaviti na visini 1,6m.

Osvetljenje radnih prostorija je predviđeno LED panelima. U pomoćnim prostorijama su predviđene plafonjere sa LED izvorima svetlosti.

Putevi evakuacije i izlazi su obeleženi sigurnosnim svetiljkama u pripravnim spojevima sa ugrađenim akumulatorima i automatikom za najmanje 3h autonomije. Ove svetiljke se spajaju na strujni krug opšte rasvete, samo ispred prekidača.

Rasveta partera i saobraćajnica oko objekta predviđena je svetiljkama za uličnu rasvetu na stubovima visine 3m i reflektorima na fasadi. Svetiljke i reflektori su sa LED izvorima svetlosti.

Sistem napajanja u pogledu uzemljenja je T-T. U unutrašnjoj instalaciji zaštitni provodnik je u sastavu kablova kao »Y« provodnik, spojen na temeljni uzemljivač. KPO i razvodni ormani su zaštitno izolovani u kućištima od poliestera ili drugog izolacionog materijala. U razvodnim ormanima su predviđene diferencijalne zaštitne sklopke FID40/0,5A. Svi vodovi za rasvetu i priključna mesta se dodatno štite kombinovanim osiguračima LS-FI sa funkcijom diferencijalne zaštite $I_d=0,03A$. Po završetku radova sistem ispitati i atestom dokazati efikasnost zaštite.

Vodovi u projektovanoj instalaciji su dimenzionisani prema očekivanom opterećenju, tako da su padovi napona i gubitci u prenosu u granicama dozvoljenih (manji od 3%). Predviđene su paneli i svetiljke sa LED izvorima svetlosti, sa specifičnom proizvodnjom 55,29Lm/W. Opterećenje u rasveti je $9,23W/m^2$, odnosno $2,27W/m^2/100Lx$.

Priključak na elektrodistributivnu mrežu izvesti prema uslovima elektrodistribucije br. 16/58-2014 od 11. 12. 2014 godine. Projektovano opterećenje ED mreže je $P_{mj}=40,3kW$, $I_m=61A$. Najmanji dozvoljeni presek priključnog kabla je PP00 4x35. Rekonstrukcija spoljne mreže, merno mesto i spoljni priključak nisu predmet ovog projekta.

Telefonsku instalaciju i LAN izvesti kablovima UTP Cat6 u instalacionim cevima pod malterom. Koncentraciju izvesti na patch panelima u standardnom komunikacionom ormaniču 19", kapaciteta 6U. Priključnice RJ45 i RJ11 su u sastavu priključnih blokova prema datom detalju. Spoljni priključak na javnu telefonsku mrežu nije predmet ovog projekta.

U objektu je predviđena instalacija za automatsku detekciju i dojavu požara prema posebnom tehničkom opisu.

Prema priloženom proračunu potreban je III nivo zaštite od oštećenja udarom groma. Kao prihvatni sistem koriste se krovni vodovi na potporama. Ugraditi potpore prema tipu pokrivača. Odvode izvesti trakom P20x3 SRPS N.B4.901Č u AB stubovima. Temeljni uzemljivač izvesti trakom P25x4 postavljenom u temelje neposredno uz armaturu. Traku spojiti sa armaturom na svaka 2m dužine. Spojeve izvesti spojnicama ili zavarivanjem. Merni spojevi su u utijama A SRPS N.B4.912 ugrađenim u fasadu.

SISTEMA ZA DOJAVU POŽARA

SISTEM ZA DOJAVU POŽARA

Predviđa se analogna adresabilna centrala za dojavu požara tipa DET-CAD-150-1 (Proizvođač "Detnov" – Španija) ili odgovarajuće. Ova centrala podržava rad sa 1 petlje i ukupnim brojem od 250 detektora požara u petlji. PP centrala će biti locirana u prostoriji službe za održavanje, a napajanje je sa glavnog razvodnog ormara, i neće biti pod stalnim nadzorom dežurnog osoblja.

Predviđen je centralizovani adresabilni sistem za dojavu požara koji se sastoji od:

- osnovne jedinice za dojavu požara DET-CAD-150-1 ili odgovarajuće sa jednom petljom
- automatskih i ručnih javljača požara
- alarmnih sirena i
- kablovske instalacije.

U kotlarnici i skladištu peleta predviđeni su termički javljači. U svim ostalim prostorijama predviđeni su optički javljači. U stepeništu i kod izlaza predvođeni su ručni javljači.

Upozorenje o nastanku požara u određenom delu objekta vršiće se zvučnim signalom preko alarmnih sirena. Signal se može preneti preko telefonske linije na određenu adresu. Centrala preko relejnog izlaza aktivira sistem za oddimljavanje otvaranjem klapni i uključanjem ventilatora na maksimalnu brzinu. Signalizacija stanja i prorade svakog javljača i upravljanje radom sistema za dojavu požara moguća je samo sa tastature i displeja PP centrale.

ALARMNI PLAN

Automatskim javljačima možemo otkriti požar već u ranoj fazi razvitka, ali je neophodno uključiti i ljudski faktor u proces otkrivanja požara.

U cilju potpune efikasnosti sistema za dojavu požara, potrebno je obezbediti stalno prisustvo čoveka pored protivpožarne centrale. Zadatak čoveka je proveravanje informacija dobijenih od javljača i donošenje potrebnih odluka.

Postoji mogućnost čovekove zabune, nepravilnih postupaka ili faktor panike. Takve mogućnosti moramo premostiti tehničkim sredstvima, zbog čega su i predviđena dva puta alarmiranja:

- alarm od automatskih javljača požara i
- alarm od ručnih javljača požara.

Istovremenom upotrebom ova dva nezavisna alarma postićemo najveću moguću sigurnost.

Da bi se eliminisale ljudske greške razvijen je i treći nadzor koji se primenjuje kao:

- nadzor prisutnosti i
- nadzor izvidjanja.

Taj treći put, koji se odvija istovremeno kad i prva dva, deli se u dva kanala pri čemu prilikom svakog alarma automatskim javljačima raspoložemo sa dva vremenska kašnjenja. Ova vremenska kašnjenja podešavamo na različita vremena.

Kratko vreme zakašnjenja (60 sec.) zovemo nadzor prisutnosti. To je način provere dežurnog lica i njegovog reagovanja na alarm. Ako dežurno lice nije reagovalo u vremenu od 60 sec, automatski dolazi do aktiviranja opšteg alarma.

Kada dežurno lice u centrali isključi akustični alarm, počinje teći drugo vreme kašnjenja – nadzor izvidjanje. Ovo kašnjenje podesimo na duže vreme, zavisno od udaljenosti ugroženog područja od prostorije u kojoj se nalazi centrala za dojavu požara, u ovom slučaju 5 minuta.

Za ovo vreme dežurno lice mora da izvidi požar, ako je moguće ugasi i centralu vrati u početni položaj (resetuje). Ako se za naznačeno vreme centrala ne vrati u početni položaj, alarm se automatski prenosi kao opšti alarm.

Vreme kašnjenja od 5 minuta dežurno lice može da skрати, u slučaju da ustanovi da je požar većeg intenziteta, pritiskanjem ručnog javljača požara. Aktiviranjem ručnog javljača požara automatski se aktivira opšti alarm. Dežurno lice dalje postupa po propisanim postupcima za slučaj požara:

- poziva vatrogasce,
- pomaže u gašenju i
- pomaže u evakuaciji i td.

Ovaj drugi princip nadzora isključuje mogućnost ispadanja alarma kao posledice nesreće dežurnog lica ili njegovog nepravilnog delovanja u postupku alarmiranja.

Dojavna centrala radi u dva režima i to u režimu “DAN” i u režimu “NOĆ”. Za vreme režima “DAN” koji je u radnom vremenu, alarmi se tretiraju na dva načina i to:

- alarmi automatskih javljača požara i
- alarmi ručnih javljača požara.

Za vreme režima “NOĆ”, koji je van radnog vremena, faza kašnjenja se ispušta, tj. svi alarmi se tretiraju kao alarmi ručnih javljača požara. U ovom slučaju centrala nije pod stalnim nadzorom svih 24 sata i radiće u režimu “NOĆ”. Ne postoji poseban prostor za smeštaj PP centrale i dežurnog lica. Pored PP centrale ugrađen je poseban uređaj koji automatski preko telefonske linije prenosi snimljenu govornu poruku na već unete telefonske brojeve za upozorenje.

MAŠINSKE INSTALACIJE

Imajući u vidu namenu i sadržaj objekta, neposredne zahteve Investitora i projektni zadatak, kaoi zakonsku regulativu za ovu vrstu objekta, , spratnosti SUTEREN+PRIZEMLJE+SPRAT, urađen je projekat za građevinsku dozvolu mašinskih instalacija, kojim je urađeno načelno definisanje instalacije i opreme centralnog radijatorskog grejanja.

OPŠTI USLOVI OBJEKTA

Objekat čini dečiji vrtić.

- PODRUM -kotlarnica,smeštaj peleta,kuhinja,prostorija za rukovaoce- osoblje, pomoćne prostorije.

-PRIZEMLJE - ulazni hol, komunikacioni koridori (horizontalni i vertikalni), kuhinja vrtića,

boravak dece, garderobe sa mokrim čvorovima i pomoćne prostorije

- I SPRAT – komunikacioni koridori (horizontalni i vertikalni), kancelarije, sala za sastanke I zajednički mokri čvorovi.

Projektni parametri za područje Ivanjice

Prilikom projektovanja instalacije grejanja uzeti su obzir sledeći parametri:

Spoljni projektni uslovi:

zima: temperatura vazduha $t_{sz} = -18^{\circ}\text{C}$

relativna vlažnost $\phi_{sz} = 90\%$

Unutrašnji projektni uslovi

- *unutrašnje projektne temperature u zimskom periodu su:*

- boravak dece **tu = 20oC**
- dečije garderobe **tu = 20oC**
- komunikacijetu **tu = 20oC**
- medicinski punkt **tu = 20oC**
- kuhinja vrtića **tu = 20oC**
- mokri čvorovi **tu = 20oC**
- ulazni hol **tu = 20oC**

Vrednosti koeficijenta prolaza toplote k (W/m²K) građevinskih konstrukcija i površina, vrata, prozora vrata i zastakljenih površina usvojeni su na osnovu podataka dobivenih iz elaborate energetske efikasnosti.

Za grejanje obrazovnog kompleksa je predviđeno toplovodno radijatorsko grejanje.

Grejanje se vrši toplom vodom 90/70

Sistem je prinudnom cirkulacijom

zatvoreni pa je uz kotao potrebno ugraditi termo zaštitni ventil koji se otvara i rashlađuje kotao sa vodom iz vodovodne mreže.

Sigurnosni ventil mora imati svu potrebnu dokumentaciju koja garantuje njegovu isoravnost. Dokumentacija mora biti overena od starne ovlašćenje institucije.

Kao izvor toplote predviđen je kotao na pellet sa svom potrebnom automatikom, dimovodnim setom, sa centralnom pumpom za sve nivoe..

Kao grejna tela predviđeni su aluminijumski liveni radijatori, potpuno oblihi površina, bez oštih ivica, tip: VOX, proizvođač GLOBAL ili odgovarajuće. Radijatori se uglavnom ugrađuju na spoljnim zidovima ispod parapeta prozora iznad kojih se na propisnoj visini postavljaju zaštitne daske, koje su deo projekta arhitekture. Radijatori su određenih dimenzija zavisno veličini toplotnih gubitaka zasvaku prostoriju ponaosob i ugrađuju se na visini od poda 100mm (min 80mm), vodeći računa ovisini parapeta. Sistem se ozračuje automatski preko radijatorski čepova sa ventilom za ispuštanje vazduha, kao i preko centralnih ozračnih lonaca sa returom i slavinom na spratu. Za sve radijatore predviđeni su na napojnim vezama termostatski radijatorski ventili sa masivnom termoglavom zaštićenom od vandalizma i neovlašćenog rukovanja (granična podešavanja samo specijalnim alatom).

Na svim radijatorima na povratnoj vezi predviđeni su regulacioni ventili- navijci.

Predviđena je cevna mreža od crnih šavnih cevi do spratnih ormarića, koja se najvećim svojim delom vode po plafonu prizemlja i suterena. Od ormarića cevovod do radijatora vodi se plastičnim cevima koje se ugrađuju u podu. Dimenzionisanje cevne mreže izvršeno je proračunom pada pritiska u odnosu na najnepovoljnije grejno telo dok se ostale grane dimenzionišu prema raspoloživom naporu, odnosno usaglašavaju se prema padu pritiska u najnepovoljnijoj grani. Nagib horizontalnog cevnog razvoda je predviđen sa padom od 0,3-0,5‰ prema grejnim telima. Predviđeno je da se posle ugradnje i obavljenih ispitivanja na hladni hidraulički pritisak celokupna cevna mreža u objektu očisti od masnoća svih vrsta, primarno antikorozivno zaštiti i posle toga ofarba radijator lakom u beloj boji koji je otporana na temperature do 110°C.

Po završenoj ugradnji grejnih tela i cevne mreže pre bojenja i izolacije predviđeno je ispitivanje hladni vodeni pritisak prema propisima o ispitivanju za ovu vrstu instalacije.

Regulacija sistema vrši se pri toploj probi. Za ventiliranjem prinudno prostorija na osnovu proračunatih izmena nije potrebno, jer se prirodnom ventilacijom mogu postići navedene količine vazduha. Klimatizaciju prostorija navedenih izvršiti split sistemima.

Kompletni radovi na izvođenju instalacije grejanja treba da se izvode prema važećim propisima i normativima za ovu vrstu instalacije.

PARTERNO UREDJENJE

SITUACIONO REŠENJE

U okviru projektne dokumentacije, predviđena je izgradnja manipulativnih - saobraćajnih površina, parking prostora, trotoara i pešačkih platoa. Situaciono rešenje je adekvatno uklopljeno spram svih prostornih ograničenja.

Definisana je jedna saobraćajnica koja opslužuje komunalna i dostavna vozila, a kao i roditelje za koje su definisana parking mesta uz predmetnu saobraćajnicu. Duž saobraćajnice definisan je i trotoar koji je fizički izdignut ivičnjacima, kako bi se pešačka kretanja razdvojila od kretanja vozila.

Nakon manipulativnih površina definisanih za kretanje motornih vozila, zbog konfiguracije terena, definisana su dva platoa, sa donje strane ka zgradi Osnovne škole i sa gornje strane na mestu glavnog ulaza i ispred površine definisane za dečije igralište.

PODUŽNI PROFIL

Podužno definisanje saobraćajnice rađeno je na način da se maksimalno uklopi u postojeći teren. Minimalni podužni pad nivelete je 2%, a maksimalan 3%. Definisani je prelom nivelete je zaobljen vertikalnom krivinom $R_v=1500m$.

Na početku saobraćajnice izvršeno je nivelaciono uklapanje u postojeće stanje, dok se na kraju saobraćajnica uklapa u projektovano stanje, tj. donji plato. Podužni profil rađen je u razmeri 1:25/250, i prikazana je niveleta po građevinskoj osovini.

NIVELACIONO REŠENJE

Projektnom dokumentacijom dato je nivelaciono rešenje saobraćajnih površina, parking prostora, trotoara i pešačkih platoa.

Nivelacija saobraćajnih površina i parking prostora i odvođenje atmosferskih voda sa kolovoza je definisano kanaletom ka krajnjem recipijentu na ulici Nikole Rabrenovića u postojeću kanaletu duž predmetne ulice.

Trotoari i pešačke staze i platoi su definisani tako da su sve staze nivelaciono povezane međusobno i sa saobraćajnim površinama na koje se nadovezuju, pri čemu se težilo da se u najvećoj mogućoj meri nivelaciono uklope u postojeće stanje na terenu.

U zoni okretnice saobraćajnice, visinska razlika između kota novoprojektovanog asfalta i kota postojećeg terena pored objekta iznosi oko 60 cm. Predmetna visinska razlika od ~ 60 cm je rešena potpornim zidom, što znači da ostaje nesmetan pešački prolaz oko škole.

KARAKTERISTIČNI POPREČNI PRESECI

Na situacionom planu su na karakterističnim mestima naznačena mesta poprečnih preseka, njih ukupno tri čime su ujedno obrađene i prikazane sve saobraćajne i pešačke celine unutar vrtića.

Uz međusobne situacione i nivelacione odnose, tim normalnim poprečnim presecima su definisane i odgovarajuće kolovozne konstrukcije. Karakteristični poprečni preseci prikazani su na zasebnom crtežu u razmeri $R=1:100$.

Površina platoa za kontejnere i zelene površine oivičena je ivičnjacima po detalju ivičnjaka za saobraćajnice. Spoj platoa za kontejnere i saobraćajnice povezan je oborenim ivičnjacima saobraćajnice.

KOLOVOZNA KONSTRUKCIJA

Zapotrebe definisanja kolovozne konstrukcije nisuvršenageomenahičkaispitivanja, nitijeurađenproračunkolovoznekonstrukcije, obziromna obim saobraćaja i namenu predmetne saobraćajnice, trotoara i pešačkih platoa. Shodnotome, usvojena je standardna kolovozna konstrukcija za ovu vrstu saobraćajnog opterećenja za koju je izvršena provera sa usvojenim parametrima $T_u=4 \times 10^5$ i $CBR=5\%$:

Usvojenisusledećislojevokolovoznekonstrukcije:

- Saobraćajnica i parking površine
 - AB11 d=4 cm
 - BNS 22 d=6 cm
 - DK 0/31.5 mm d=25 cm
 - Nasipanje lokalnim materijalom po potrebi
- Trotoari i pešački platoi
 - Behaton d=6 cm
 - Rizla 0/4 mm d=4 cm
 - DK 0/31.5 mm d=15 cm
 - Nasipanje lokalnim materijalom po potrebi

Izvođač se obavezuje da:

- pre početka radova na iskopu pronađe i obeleži podzemne instalacije te sa predstavnicima organizacija čije su one vlasništvo obezbedi potpunu zaštitu istih;
- poštuje i primenjuje važeće tehničke propise, zakone i standarde za ovu vrstu posla;
- da se geodetskim snimanjima tačno odrede svi potrebni elementi koji određuju tačan položaj objekata u prostoru, a dobijene podatke ažurirati;

DEČJE IGRALIŠTE

Pre početka radova izvođač je dužan da obezbedi neophodne pripreme u smislu potrebnog geometarskog obeležavanja i razmeravanja.

Pored navedenog izvođač je dužan da obezbedi teren na kome se izvode radovi izradom zaštitne ograde za pešake visine 1.10m.

Iskop zemlje vrši se mašinskim putem i ručno na mestima gde nije moguć pristup mehanizovanim sredstvima, oko instalacija i za temelje betonskih stopa.

Oprema dečjeg igrališta

Penjalica: Penjalica se sastoji od celicnih profila $\phi 60/3\text{mm}$ medjusobno zavarenih u svemu prema crtežu koji je sastavni deo tenderske dokumentacije. Konstrukcija penjalice se za temeljne stope vezuje anker pločicama i čeličnim profilima. Penjalica je dimenzija $250 \times 250\text{cm}$, visine penjanja 250 cm i visine vrha penjalice 30 cm. (pogledati sliku u prilogu ponude). Debljina pdne gume je 80 mm za visinu pada od

270 cm. U cenu pozicije uračunati armirano betonsku temeljnu ploču dimenzija 281x280x40cm za ankerisanje svih vertikalnih elemenata penjalice.

Ljuljaška: Ram ljuljaške je od okruglih kosih greda dimenzija fi 15 cm,.Konstrukcija ljuljaške se anker pločicama i čeličnim profilima vezuje za temeljne stope. Na horizontalnu gredu su lancima okačena četiri sedišta od vodootpornih panelnih drvenih ploča za ljuljanje namenjena deci starijeg uzrasta. Ljuljaška je dimenzija 9750x312cm, visine 250cm. U cenu pozicije uračunati armirano betonske temeljne stope dimenzija 60x60x40cm – kom 8 u koje se ugrađuju drveni stubovi konstrukcije ljuljaške kao i sve anker veze. Predviđena debljina gume 50 mm za visinu pada od 190 cm.

Klackalica: Klackalica je sa tri poluge u niyu. Ram je od čeličnih profila odgovarajućeg kružnog poprečnog preseka i za njega su pričvršćena drvena sedišta sa metalnim rukohvatom. Klackalica za dvoje dece je dimenzija 240x20x50cm, (pogledati sliku u prilogu ponude). Klackalica je sa tri poluge u nizu. Ram je od čeličnih profila odgovarajućeg kružnog poprečnog preseka i za njega su pričvršćena drvena sedišta sa metalnim rukohvatom. U cenu pozicije uračunati armirano betonske temeljne stope dimenzija 60x60x80cm – 2 kom, u koje se ugrađuje metalni ram klackalice. Mere dečije igračke su okvirne. Predviđena debljina gume od 40 mm za visinu pada do 150 cm.

Tobogan: Tobogan se sastoji od metalnih profila fi 60. Konstrukcija tobogana i penjalice se za temeljne stope vezuje anker pločicama i čeličnim profilima . Korito tobogana je od poliestera ukupne dužine 240cm. Tobogan sa penjalicom, dimenzija 319/60cm, visine 167cm. (pogledati sliku u prilogu ponude). Visina penjanja 130 cm. Predviđena debljina gume od 40 mm za visinu pada do 150 cm. U cenu pozicije uračunati armirano betonske temeljne stope dimenzija 120x40x40cm za stepenice i korito tobogana.

Klupe: Klupa je izrađena u kombinaciji drvo- metal, odnosno nosači klupe su od metalnih cevi prečnika 4,5cm, a sedišta i naslon su od drvenih gredica, finalno obrađena po detalju proizvođača, a u svemu prema crtežu u prilogu. Dimenzije 120x40x35cm. U cenu pozicije uračunati betonske temeljne stope MB20 dimenzija 60x30x40cm u koje se ugrađuju metalni nosači klupe anker vezama.

Korpa: Korpa je izrađena u kombinaciji drvo- metal, sa metalnim uloškom finalno obrađena po detalju proizvođača, prečnika 50cm i visine 78cm. U cenu pozicije uračunati betonske temeljne stope MB20 dimenzija 60x60x30cm na koje se ugrađuje korpa.

Detalji svih igračaka, dimenzije i način pričvršćivanja dati su u grafičkom delu projekta. Izvodjač je obavezan da sa posebnom pažnjom izvede radove u pogledu kvaliteta i sigurnosnih elemenata igračke i opreme koja se ugrađuje.

Pre početka radova neophodno je da nadzorni organ da saglasnost na projektovane dimenzije zaštitnih zona u skladu sa atestima dečijih igračaka koje se ugrađuju. Ukoliko su potrebne izmene dimenzija u cilju bezbednosti dece izvođač je dužan da Investitoru dostavi overene crteže izmena.

Dečje igračke se montiraju na betonskim stopama MB20. Pre betoniranja proizvođač igračaka treba usaglasiti detalje vezivanja svojih proizvoda sa betonskim stopama.

Sve igračke moraju biti atestirane po važećim standardima.

Površine sa gumenim pločama su oivičene gumenim ivičnjacima ivičnjacima dimenzija 8/20/50cm – zakošeni.

Na delu oko površina na kojima je podloga od gume vrši se razastiranje i planiranje humusa debljine 20cm i sejanje trave tj. oblikovanje humusnog dela i uklapanje sa kotama okolnog terena.

Bezbednost dečijeg igrališta

Dečja igrališta su opremljena spravama za fizičke aktivnosti dece, što jasno ukazuje na moguće povrede i zato ovoj temi treba posvetiti posebnu pažnju.

Na bezbednost dečijih igrališta i opreme za igru primenjuju se jedino odredbe Zakona o opštoj bezbednosti proizvoda („Službeni glasnik RS”, broj 41/09). Članom 2. Stav 1. Tog zakona propisano da se ovaj zakon primenjuje na sve proizvode, osim na one proizvode čija je bezbednost uređena posebnim propisima. Odredbom člana 7. Zakona o opštoj bezbednosti proizvoda, propisano je da se proizvod, ako ne postoje odgovarajući posebni propisi za taj proizvod, smatra bezbednim ako ispunjava zahteve srpskih 22un a22rd kojima se preuzimaju harmonizovani evropski standardi doneti radi ispunjenja opšteg zahteva za bezbednost proizvoda i čija lista je objavljena u „Službenom glasniku Republike Srbije”.

Institut za standardizaciju Srbije je u srpsku standardizaciju preuzeo nekoliko 22un a22rd iz oblasti dečijih igrališta, i to: SRPS EN 1176-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10 (Oprema i potrebna površina za dečija igrališta); SRPS EN 1177 (Površine igrališta koje ublažavaju udar-određivanje kritične visine pada); SRPS EN 13219 (Gimnastičke sprave-Trambuline-Funkcionalni zahtevi i zahtevi za bezbednost, metode ispitivanja) i SRPS EN 14960.

U skladu sa Zakonom o standardizaciji, a imajući u vidu da u oblasti dečijih igrališta nema propisa niti obaveznog upućivanja takvih propisa na primenu srpskih 22un a 22 rd iz ove oblasti, **ukazujemo da je primena navedenih srpskih 22 un a22rd dobrovoljna.**

Dakle, pravo je proizvođača da izabere da li će u proizvodnji opreme za dečija igrališta primeniti navedene 22un a22rd u pogledu zahteva za bezbednost i kvalitet ili će u njihovoj proizvodnji koristiti neka druga rešenja i sopstvene tehničke specifikacije. Odgovornost je na projektima i izvodjačima da ukažu na potreban kvalitet i način ugradnje opreme za bezbedno korišćenje.

Odgovarajuća ispitivanja opreme za dečija igrališta, odnosno opreme za igru dece, može da obavlja sam proizvođač ili da to poveri trećoj, nezavisnoj strain, ali niko nije uskratio pravo naručiocu opreme da zahteva pribaljanje potrebnih atesta za opremu koju nabavlja.

Sertifikacija kvaliteta (Sertifikat o kvalitetu), kao i kontrolisanje opreme za dečija igrališta i opreme za igru dece koja je stavljena u upotrebu (Sertifikat o kontrolisanju) od strane sertifikacionih i kontrolnih tela za ocenjivanje usaglašenosti se obavlja na dobrovoljnoj osnovi, ali ovde želimo da naglasimo da to bude obaveza I posebno zahtevano kroz tendersku dokumentaciju za izbor izvodjača – dobavljača. Uslov za ugradnju opreme mora biti predhodno dostavljen sertifikat o kvalitetu.

Navedeni srpski standardi iz oblasti bezbednosti dečijih igrališta, odnosno opreme za igru dece se ne nalaze na Li sti srpskih 22un a22rd iz oblasti opšte bezbednosti proizvoda („Pravilnik o utvrđivanju liste srpskih 22 un a 22 rd iz oblasti opšte

bezbednosti proizvoda”, broj 26/13). Takođe, odgovarajući EN standardi iz oblasti dečijih igrališta, odnosno opreme za igru dece na tim igralištima koji su preuzeti u srpsku standardizaciju nisu harmonizovani na nivou Evropske unije i ne nalaze se na Listi harmonizovanih evropskih 23un a23rd Evropske komisije iz oblasti opšte bezbednosti proizvoda.

Elastične gumene ploče: Podna obloga za igrališta od elastičnih gumenih ploča, proizvodi od recikliranih. Otporne 23un a udar, klizanje, habanje, zamrzavanje, elastične su, zadržavaju boju, propustne su, trpe sve promene 23un a23rd23re bez ikakvog oštećenja, postavljanje je moguće na svaku vrstu površine, a održavanje im je krajnje jednostavno. Usled svoje propustnosti, ne zadržava vodu, prilikom padavina obezbeđuje protivkliznost.

Oblasti i mesta primene:

Dečja igrališta, dečiji vrtići, školska dvorišta, sportski tereni, sportska igrališta (tenis, košarka), fitness prostorije, za površine ispod stolova za stoni tenis, parkirališta, dvorišta, staze, individualna gradnja, automobilski ulazi, vikendice, vrtovi, na ivicama bazena, na terasama.,

Dečija igrališta

Kod dečijih igrališta se mora imati u vidu i uzeti u obzir, da kritična visina pada (HIC) mora biti u skladu sa propisima 23un a23rd EN 1177. Zbog postavljanja sprava za igranje, moraju se uzeti u obzir: ko je proizvođač opreme i sredstava za igranje i koju vrstu opreme investitor planira da ugradi kod izgradnje dečijih igrališta.

- visina, sa koje postoji mogućnost pada, koji podatak je potreban prilikom davanja adekvatnih ponuda za gumene obloge za određene namene.
- međusobna udaljenost sprava – sredstava, koja je potrebna za obezbeđenje odgovarajuće površine, u slučaju pada deteta.
- ukoliko se sa ugrađene opreme za igranje skače, isti mora biti naglašen pre davanja ponude, jer zbog mogućnosti eventualnog pomeranja gumene podloge, drugačiji je način ugradnje.

Gu ene podne obloge rade se u pločama različitih dimenzija, a debljina je parameter koji definiše bezbednost.

Plastificirane panelne ograde za dvorište: Panelne ograde izrađuju se od čelične žice različite debljine i zaštite. Prateća oprema su stubovi, kosnici, zatezači koriste se za ograde za terase, ograde za dvorište, ograde za terase.

Plastificirane panelne ograde se izrađuju iz tvrdih čeličnih šipki, koje se profilišu putem V ojačanja i takva idu na galvanizaciju. Zatim sledi hemijska priprema panela i plastifikacija. Debljina čelične žice: 4,7mm. Veličina okca: 200x50mm. Dužine panela: 2500mm, 2000mm. Visoko kvalitetna izrada i zaštita od korozije po najvišim standardima pruža izuzetnu sigurnost i bezbednost objekata.

Paneli predstavljaju funkcionalni način ograđivanja što ih čini povoljnim pri izboru za većinu površina koje je potrebno ograditi.

Zaštita od korozije. Paneli ograde su izrađeni od pocinkovanih šipki, potom zaštitom plastificirani raspršujućim nanosim boja pečene na 180° celzijusa. Što čini optimalnu zaštitu sigurnost, zbog čega imaju dug rok upotrebe.

Boja. Uobičajena boja ograde je: zelena ral 6005, bela ral 9010, beton siva ral 7023, antracit siva ral 7016, žuta ral 1018.

Ograda na potpornom zidu radi se po detalju O3 koji je sastavni deo Projekta arhitekture. Ograda na rampi za kretanje hendikepiranih lica kolicima data je u Projektu arhitekture po detalju O4. Na delovima gde je visina potpornog zida veća od 90 cm ogradu krtkim konzolnim ankerima pričvrstiti za betonsku konstrukciju potpornog zida.

KLIZNE KAPIJE: Klizne kapije predviđene za ulaz na granicama ekonomskog dela dvorišta i dvorišta sa igralištem za decu. Kapije predviđene na stazama kod stepeništa i na rampi za decu u kolicima i hendikepirane osobe. Ove kapije su dimenzija 160x150 cm. Klizna kapija na granici pristupne saobraćajnice i ekonomskog dvorišta je 300x150 cm. Sve kapije su snabdevene motorima za automatsko daljinsko otvaranje i zatvaranje.

ARMIRANO BETONSKE KONSTRUKCIJE U PARTERNOM UREDJENJU

Dimenzionisanje zida urađeno prema najvećoj slobodnoj visini zida 190cm, potporni zid raditi iz 4 kampade pri čemu u svakoj kampadi slobodna visina zida smanjuje za 50cm što će biti prikazano u detaljima armature u izvođačkom projektu. Jedna kampada je dužine jedne rampe+podest. U zidu postavljaju "barbakane" Ø50 na 2.0m.

Potporni zid armirati armaturnom mrežom zbog jednostavnijeg izvođenja i promenljive visine potpornog zida. Na strani zida ka trotoaru – objektu armirati mrežastom armaturom R 524 i to na strani zida ka trotoaru i u gornjoj zoni temeljne stope. Na strani zida ka rampi i u donjoj zoni temeljne stope stavite Q188.

Stepeniste pored objekta sa jugoistočne i severozapadne strane raditi u svemu prema geometriji datoj u arhitektonskom projektu. Stepeniste se radi preko pripremljene podloge od šljunka. Stepenišnu ploču debljine 12 cm armirati mrežastom armaturom Q335.

HOLTIKULTURA

OPŠTI USLOVI

Funkcija zelene površine je da obezbedi nesmetan boravak dece stvori povoljne mikroklimatske uslove, doprinese u stvaranju prijatnog ambijenta za boravak dece u prostoru dvorišta vrtića (tačnije igrališta), da kod dece razvije osećaj za prirodu. Posebnu pažnju treba posvetiti izboru biljaka a to ne smeju biti vrste koje imaju bodlje, krupne i teške plodove, krupno lišće i koje u doba cvetanja izazivaju jake alergijske reakcije.

Teren je u nagibu sa kaskadnim prelomina od ulice 13. Septembar i u južnom delu parcele, zbog konfiguracije terena zelene površine su definisane na dva platoa, sa donje strane ka postojećoj zgradi Osnovne škole Kirilo Savić, koja je na jugozapadu i sa gornje strane na mestu glavnog ulaza novoprojektovanog vrtića i ispred površine definisane za dečije igralište koja je na jugoistoku. Za komunikaciju na terenu sa velikim kaskadnim prelazima projektovane su jednokrake stepenice i rampe. Njihova konstrukcija i izbor materijala obrađeni su u arhitektonsko-građevinskim elaboratima.

POVREDE I ZAŠTITA NA RADU

Tokom pojedinih operacija pri formiranju novih ili rekonstrukciji starih zelenih površina kao i njihove stalne nege nastaju razne povrede radnog osoblja, zbog čega je nužno preduzeti odgovarajuće mere zaštite. Najčešće povrede nastaju prilikom radne operacije orezivanja drveća. Mere koje se preduzimaju radi zaštite prolaznika, automobila i objekata su sledeće:

Da bi se sprečio ulazak prolaznika na površinu na kojoj se orezuje drveće, čitava površina se ograđuje trakama. Ukoliko se zateknu automobili, oni se uklanjaju.

Ako se u neposrednoj blizini nalaze objekti, u prvom redu zgrade, koje se tokom ove operacije mogu oštetiti, njih treba ograditi drvenom ogradom.

Elektro i druge komunalne instalacije treba obezbediti, a svetlećom signalizacijom upozoriti učesnike u saobraćaju.

Prilikom obaranja većih stabala, naročito starih i trulih, takođe mogu nastati razne povrede, jer se nepravilnim postupkom obaranja stablo može srušiti na drugu stranu.

Pošto je većina hemijskih sredstava koja se koristi za zaštitu zelenih površina, u Manjojili većoj meri štetna po zdravlje ljudi, neophodno je da se pri radu

Preduzimaju odgovarajuće mere zaštite, lična zaštita, u zavisnosti od vrsta radne operacije.

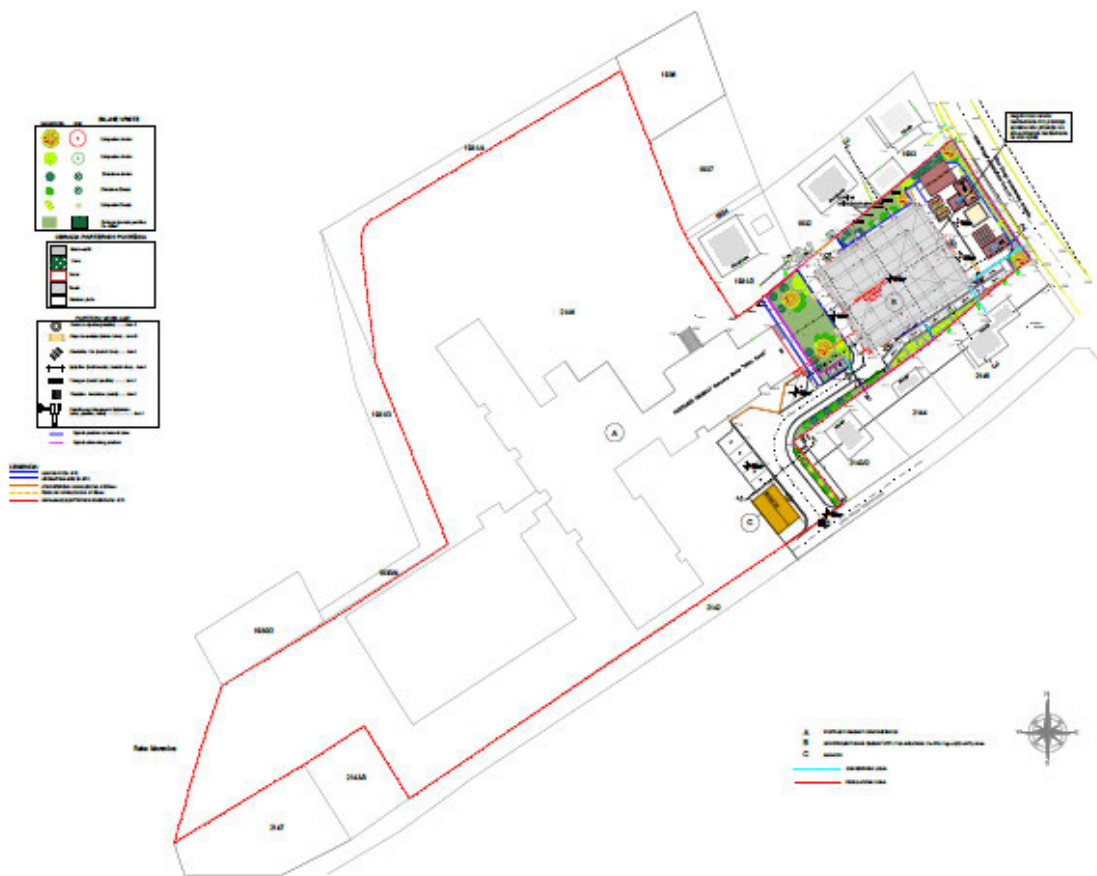
U podizanju i nezi zelenih površina koristi se razna mehanizacija i uređaji, nužno je da radnici prethodno stručno obučeni.

NAPOMENA: Projektno- tehnička dokumentacija je sastavni deo konkursne dokumentacije Javne nabavke za izvođenje radova i ugovora koji se zaključi između investitora i odabranog izvođača. Izvođač je dužan da pre podnošenja ponude izvrši uvid u projektno tehničku dokumentaciju.

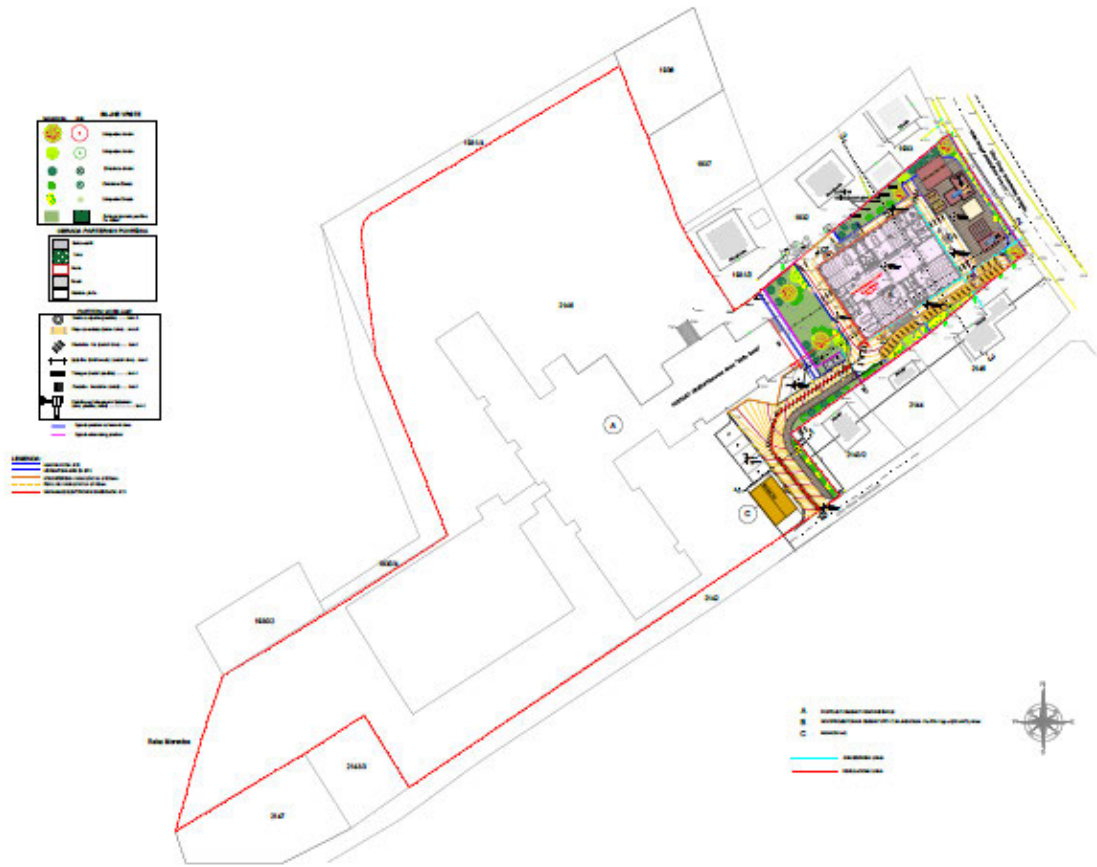
Najpovoljniji ponuđač sa kojim se zaključi ugovor o izvođenju radova dužan je pre uvođenja u posao preuzme projektno tehničku dokumentaciju istu pregleda i ovlasti odgovornog izvođača radova da svojim pečatom i potpisom overi projektno-tehničku dokumentaciju.

1.7. GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

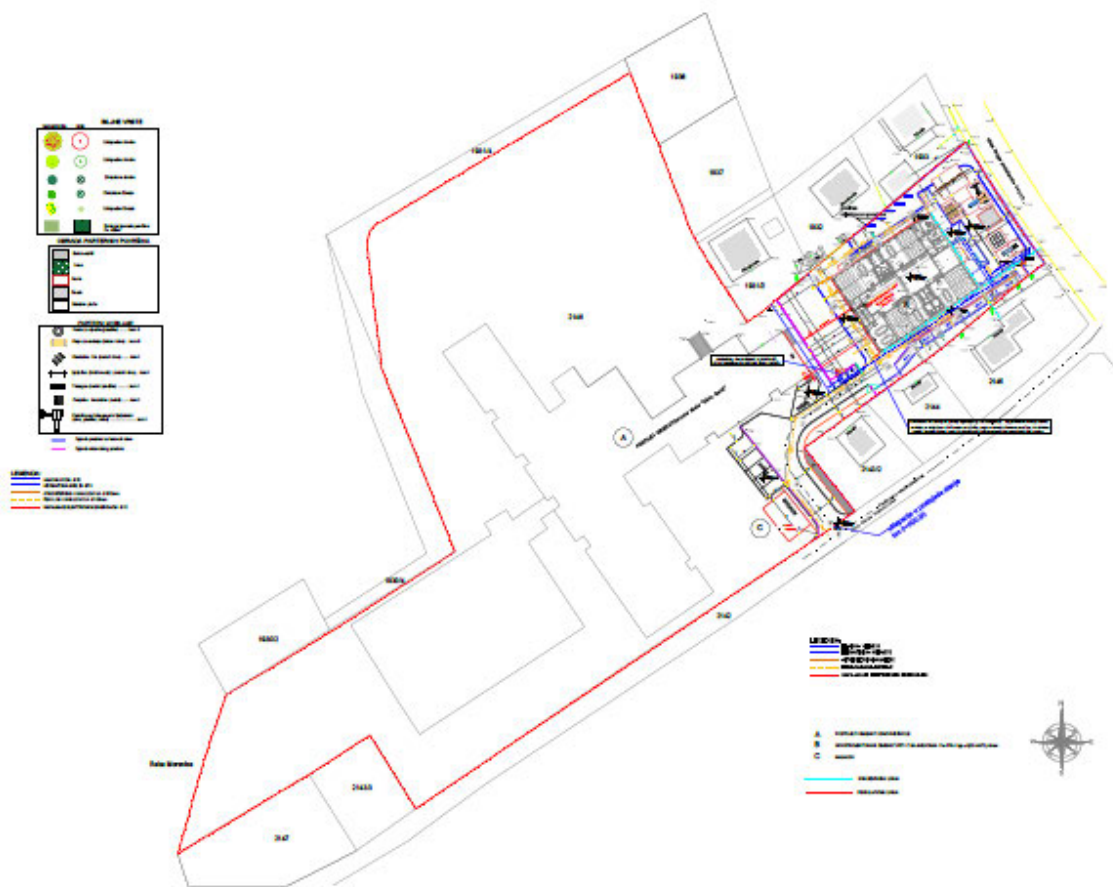
- 1.7.1 Situacija i nivelacioni plan
- 1.7.2 Sinhron plan
- 1.7.3 Osnova temelja
- 1.7.4 Osnova podruma
- 1.7.5 Osnova prizemlja
- 1.7.6 Osnova I sprata
- 1.7.7 Osnova krova
- 1.7.8 Osnova krovnih ravni
- 1.7.9 Presek 1-1
- 1.7.10 Presek 2-2
- 1.7.11 Presek 3-3
- 1.7.12 Fasada 1
- 1.7.13 Fasada 2
- 1.7.14 Fasada 3
- 1.7.15 Fasada 4
- 1.7.16 Šeme stolarije - detalji



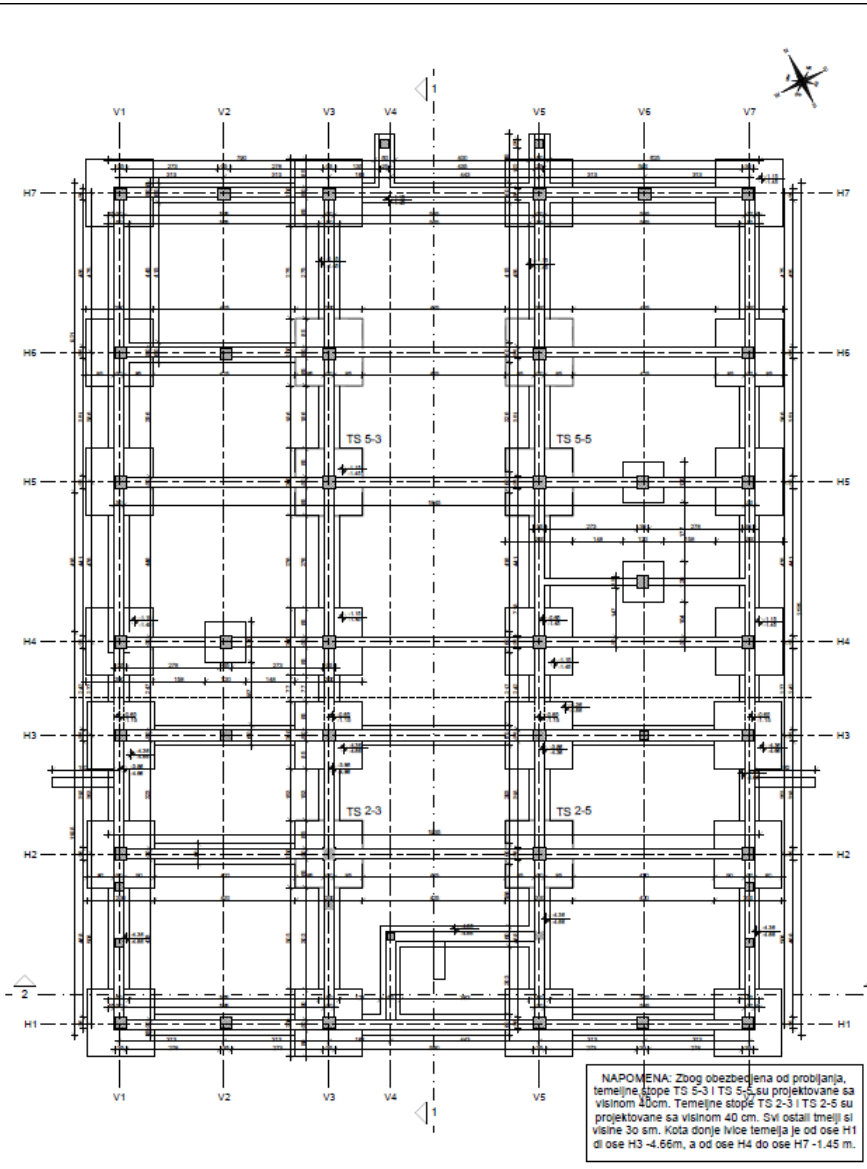
SITUACIONI PLAN razmera 1:500



SITUACIONO NIVELACIONI PLAN RAZMERA 1:500



SITUACIJA SINHRONI PLAN RAZMERA 1:500



NAPOMENA: Zbog obezbjeđenja od prodiranja, temeljne stope TS 5-3 i TS 5-5 su projektovane sa visinom 35cm. Temeljne stope TS 2-3 i TS 2-5 su projektovane sa visinom 40 cm. Svi ostali temelji su visine 30 cm. Kota donje ivice temelja je od ose H1 od ose H3 -4.66m, a od ose H4 do ose H7 -1.45 m.

GREDE:
Amirano betonske grede koje čine skeletni sistem konstrukcije su dimenzija 25x40 cm postavljene u svim osama u oba pravca. Izuzetak su grede u osama H2 i H5 gde su grede 25x60 cm. Sv grede definišane su u sastavu ramova po odgovarajućim osama i sa oznakama po brojevima osa, data armatura i geometrija. Betoniranje svih greda je betonom MB 30 u potrebnoj oplati. Razmak poprečne armature u grednim nsačima je smetiv=20 cm, a u blizini čvorova, na dužini od 0,20 od raspona (L=L*0,20+5,08*0,20+1,00m za grede u osama H i L=L*0,20+0,20*6,26+1,25m u gredama u osama V), razmak uynjenja se dvostruko smanjuje.Zatvaranje uzengija vrši se preklopom po otavoj dužini kraće strane.

STUBOVI:
Amirano betonski stubovi koji čine skeletni sistem konstrukcije su dimenzija 35x35 cm i dati su statičkim proračunom sa svim dimenzijama i armaturom. Geometrija i usvojena armatura data je u sastavu ramova definišanim po pozicijama koje nose oznake osa iz grafičkog priloga. Na ukrštanju zidova predviđeni su vertikalni serkizi. Betonirane svih stubova je betonom MB 30 u potrebnoj oplati. Razmak poprečne armature - uzengija ne sme biti veći od $e_{min}=15\text{cm}$, dok se u blizini čvorova, na dužini koja je jednaka najvećoj od sledećih vrednosti:
1. 1,50 puta veće dimenzije poprečnog preseka,
2. 1/6 visine stuba
3. 50 cm
razmak uzengija dvostruko smanjuje. Uzengije u stubovima zatvaraju se preklopom po otavoj dužini kraće strane.
Za visinu stubova prizemlja 399 cm, poprečnog preseka 35x35 cm, razmak uzengija je $e_{min}=7,5\text{cm}$ na dužni h=h/5=399/5=66,50. Usvojena dužina 70 cm.

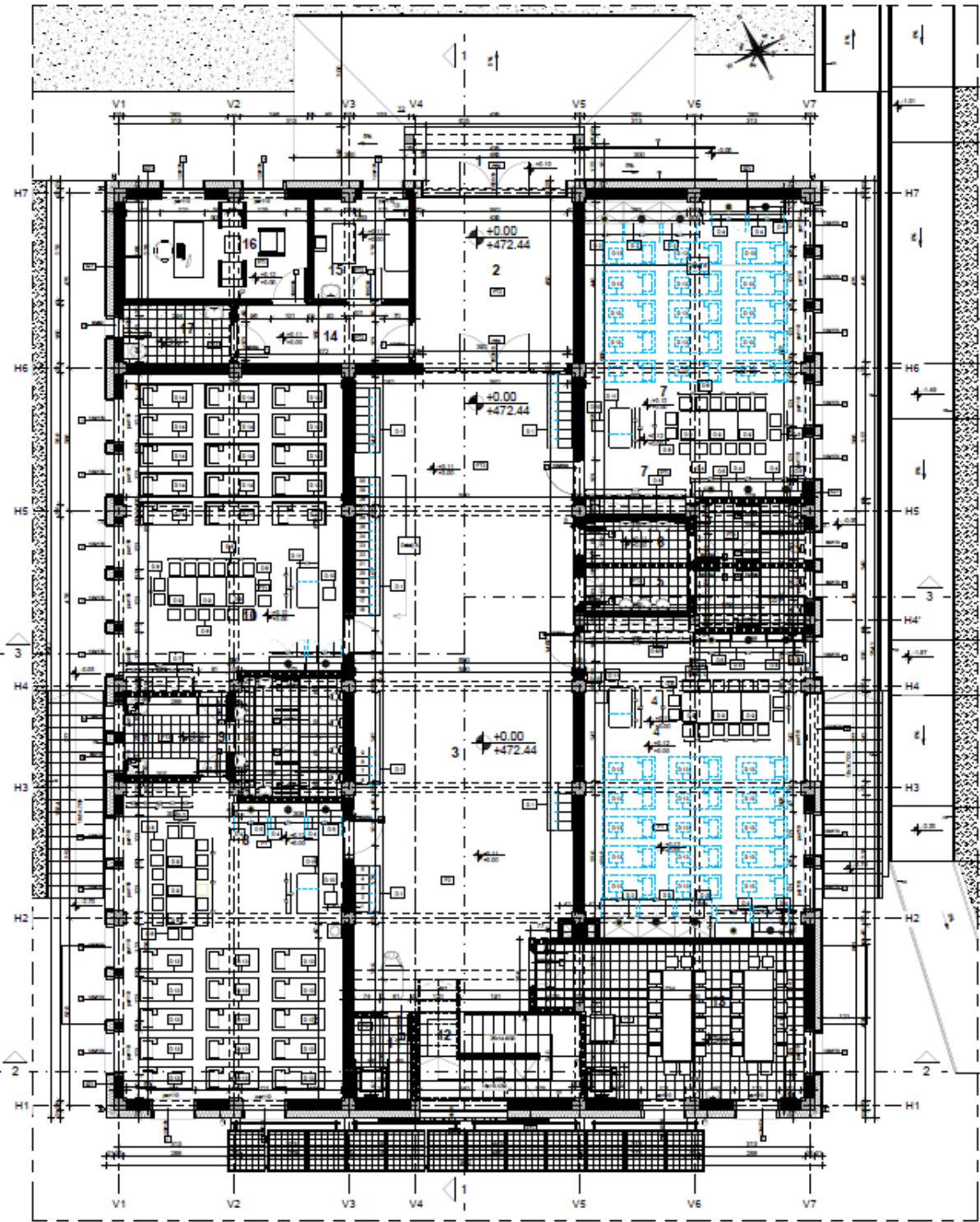
Ovaj projekat Delnog vrta u gradnji finansira Evropska unija, Vlada Republike i Vlada Republike Srbije preko programa Evropski PROGRES

Ovom izmjenom ovog projekta Delnog vrta u gradnji postaje su Evropska unija, Vlada Republike i Vlada Republike Srbije preko programa Evropski PROGRES. Ovaj projekat je najbliži odgovor na sažeti profil koji se ne prestaje ispunjavati stavci Evropske unije, Vlade Republike i Vlade Srbije.

AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM I SROČNIM PRAVIMA (dozvola za preradu, dozvola ili zabrana promena, umnozavanja i imena i druga Zakonom predviđena prava).





	BROJ ODOBRENJA 20190340V
NARUČILAC: OPŠTINA IVANJICA	
OBJEKT: DEČJI VRTIĆ	
Vrsta tehničke dokumentacije: Projekat za izvođenje (PZI)	
Način i amena dela projekta: 1. PROJEKAT ARHITEKTURE	
Za gradnju/brojanje radova: IZGRADNJA	
E- broj NARUČIOCA: 404-1-11/2015/5	
E-broj PROJEKTANTA: 2015/012/V	
Broj ugovora: 404-1-11/2015/5	
LOKACIJA: KP 2146 KO Ivanjica	
Lokacioni cadovi: 350-583/2014-04	
Gradjevinska dozvola: POP-VA-15099-CP-10016 od 13.07.2016.god	
Klasifikacioni broj: 126310	
Kategorija objekta: "A"	
OPŠTINA Ivanjica Nepred. Pešić dipl.inž.gradj.	
OPŠTINA Ivanjica Nepred. Pešić dipl.inž.gradj.	
OPŠTINA Ivanjica MARIJA PEŠIĆ dipl.inž.gradj.	
OPŠTINA Ivanjica MARIJA PEŠIĆ dipl.inž.gradj.	
CRTEŽ OSNOVA TEMELJA	LIST broj: 3
RAZMERA 1 : 50	DATUM 03.2016.god.

OSNOVA TEMELJA RAZMERA 1:50

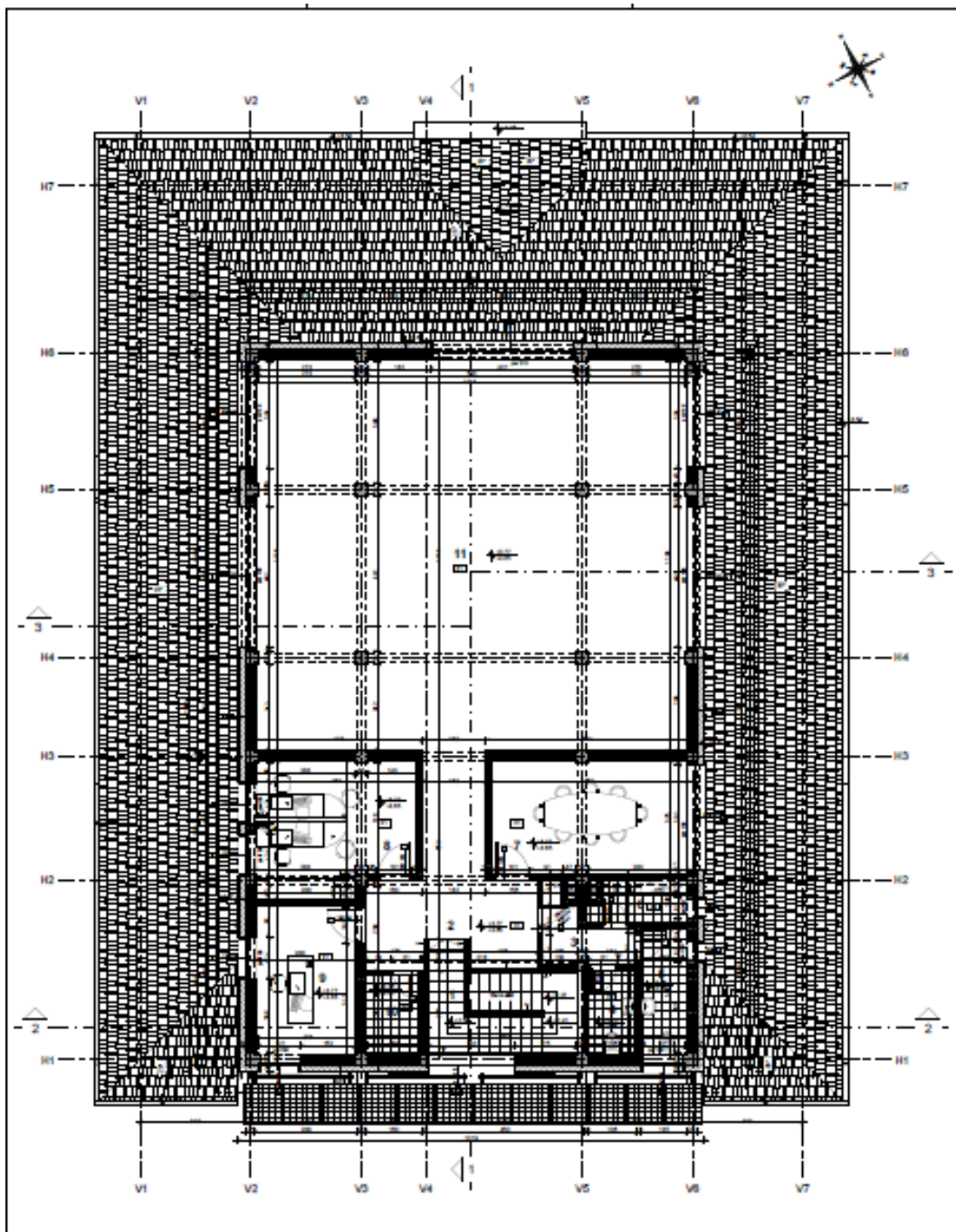


OSNOVA PRIZEMLJA RAZMERA 1:50

PRIZEMLJE						
r.br.	Naziv prostorije	P [m ²]	O [m ²]	Obrada poda	Obrada plafona	Obrada zidova
1	trem	7.83	12.68	bele kulir ploče	poludisperzivna boja	poludisperzivna boja
2	vetrobran, ost. za kolica	20.08	18.26	granitne pločice	poludisperzivna boja	poludisperzivna boja
3	hol	101.41	47.96	granitne pločice	poludisperzivna boja	poludisperzivna boja
4	mešovita vaspitna grupa za uzrast 4-7 god.	50.99	32.07	parket	poludisperzivna boja	poludisperzivna boja
5	sanitari čvor- dečaci	8.51	15.05	neglaz. ker. pločice	poludisperzivna boja	ker. pločice
6	sanitari čvor- devojčice	8.47	15.28	neglaz. ker. pločice	poludisperzivna boja	ker. pločice
7	mešovita vaspitna grupa za uzrast 3-4 god.	50.12	29.59	parket	poludisperzivna boja	poludisperzivna boja
8	mešovita jaslena grupa za uzrast 2-3 god.	50.02	30.29	parket	poludisperzivna boja	poludisperzivna boja
9	sanitari čvor jaslica	16.12	20.97	neglaz. ker. pločice	poludisperzivna boja	ker. pločice
10	mešovita jaslena grupa za uzrast 1-2 god.	50.26	30.08	parket	poludisperzivna boja	poludisperzivna boja
11	lift za veš	3.66	8.20	neglaz. ker. pločice	poludisperzivna boja	ker. pločice
12	stepenište	11.88	14.22	granitne pločice	poludisperzivna boja	poludisperzivna boja
13	trpezarija	27.70	23.39	granitne pločice	poludisperzivna boja	poludisperzivna boja
14	komunikacija	7.55	12.94	granitne pločice	poludisperzivna boja	poludisperzivna boja
15	prevent. zdravst. rad	7.28	11.58	granitne pločice	poludisperzivna boja	poludisperzivna boja
16	prostorija za prijem roditelja	13.94	15.62	parket	poludisperzivna boja	poludisperzivna boja
17	sanitari čvor za hendikepirane	4.70	9.49	neglaz. ker. pločice	poludisperzivna boja	poludisperzivna boja
neto površina prizemlja						440.51 m ²
bruto površina prozemlja						501.71 m ²

P1	-parket na lepku d=2 cm -cementna košuljica d=5 cm -pvc folija -kamenja vuna d=5 cm -ab ploča d = 15 cm -produžni malter d=2.5cm	SZ1	-zaribani fasadni malter d=1 cm -kamenja mineralna vuna d=20cm -giter blok d=25 cm -produžni malter d=2.5cm
P2	-granitne pločice - protivklizne d=1 cm -cementni estrih d=5 cm -pvc folija -kamenja vuna d=5 cm -ab ploča d = 15 cm -produžni malter d=2.5cm	SZ2	-fasadni malter tipa kulir d=1 cm -kamenja mineralna vuna d=20cm -giter blok d=25 cm -produžni malter d=2.5cm
P3	-neglaz.- protivklizne ker. pločice d=1 cm -hidroizolacija -cementni estrih d=5 cm -pvc folija -kamenja vuna d=5 cm -ab ploča d = 15 cm -produžni malter d=2.5cm	SZ3	-fasadni malter tipa kulir d=1 cm -kamenja mineralna vuna d=20cm -ab zid d=25 cm -produžni malter d=2.5cm
PT1	-parket na lepku d=2 cm -armirana cementna košuljica d=10 cm -pvc folija -kamenja vuna d=15cm -hidroizolacija -AB ploča d = 10cm -šijunak d=20 cm	ZUT	-zaštita hidroizolacije (zid od opeke) d=7 cm -PVC folija -kamenja mineralna vuna d=20 cm -hidroizolacija -ab zid d=25 cm -produžni malter d=2.5cm
PT2	-granitne pločice - protivklizne d=1 cm -armirana cementna košuljica d=10 cm -pvc folija -kamenja vuna d=15cm -hidroizolacija -AB ploča d = 10cm -šijunak d=20 cm	LEGENDA	
PT3	-neglaz.- protivklizne ker. pločice d=1 cm -armirana cementna košuljica d=10 cm -pvc folija -kamenja vuna d=15cm -hidroizolacija -AB ploča d = 10cm -šijunak d=20 cm		armirani beton
PT4	-armirana cementna košuljica d=10 cm -pvc folija -kamenja vuna d=15cm -hidroizolacija -AB ploča d = 10 cm -šijunak d=20 cm		opekarski blok
T1	-paropropusna vodonepropusna folija -kamenja vuna d=30 cm -ab ploča d = 15 cm -produžni malter d=2.5cm		ab zid
			termoizolacija

**NAPOMENA: DETALJAN
PRIKAZ OPREMANJA
DAT JE U PROJEKTU
OPREMANJA**

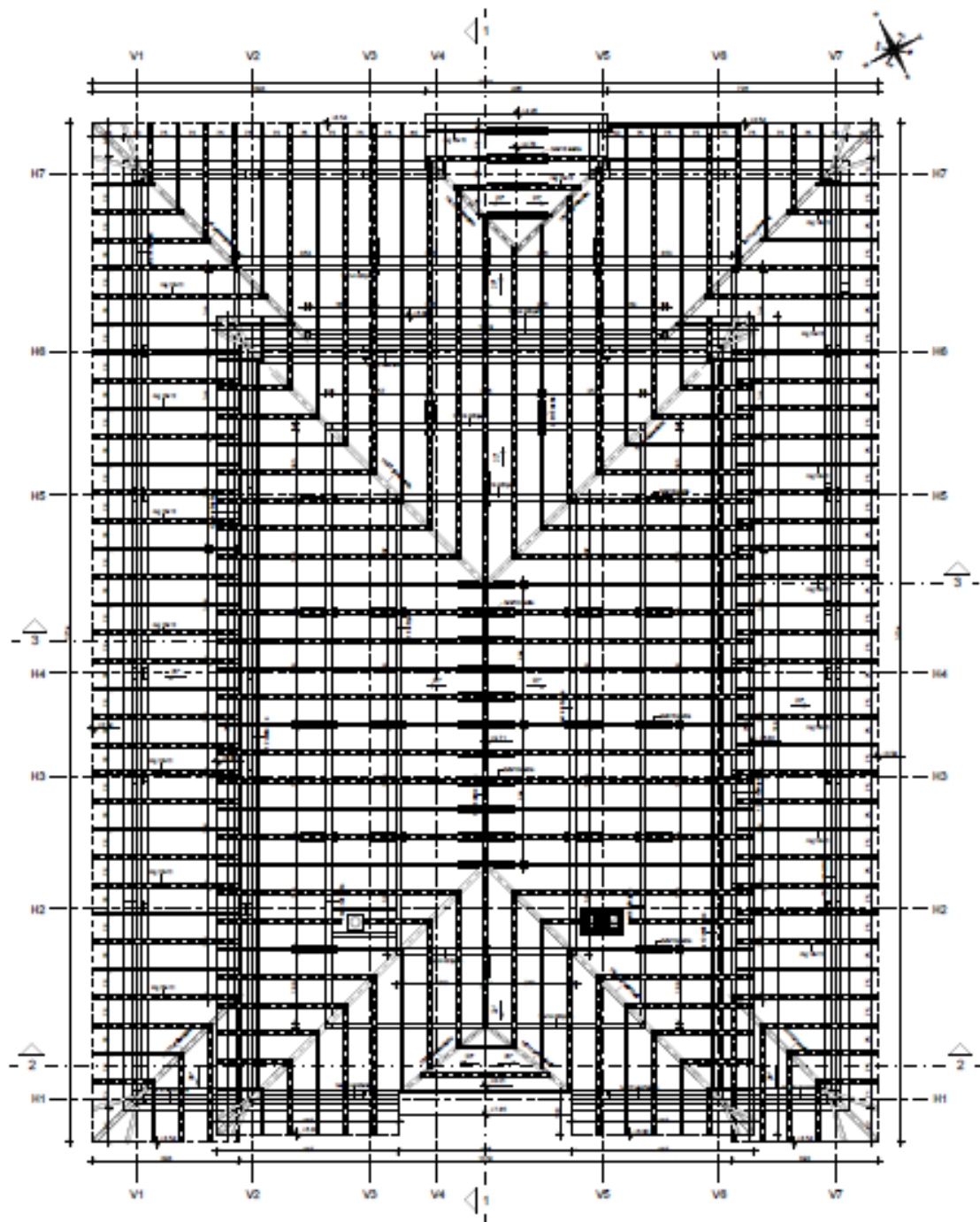


OSNOVA I SPRATA RAZMERA 1:50

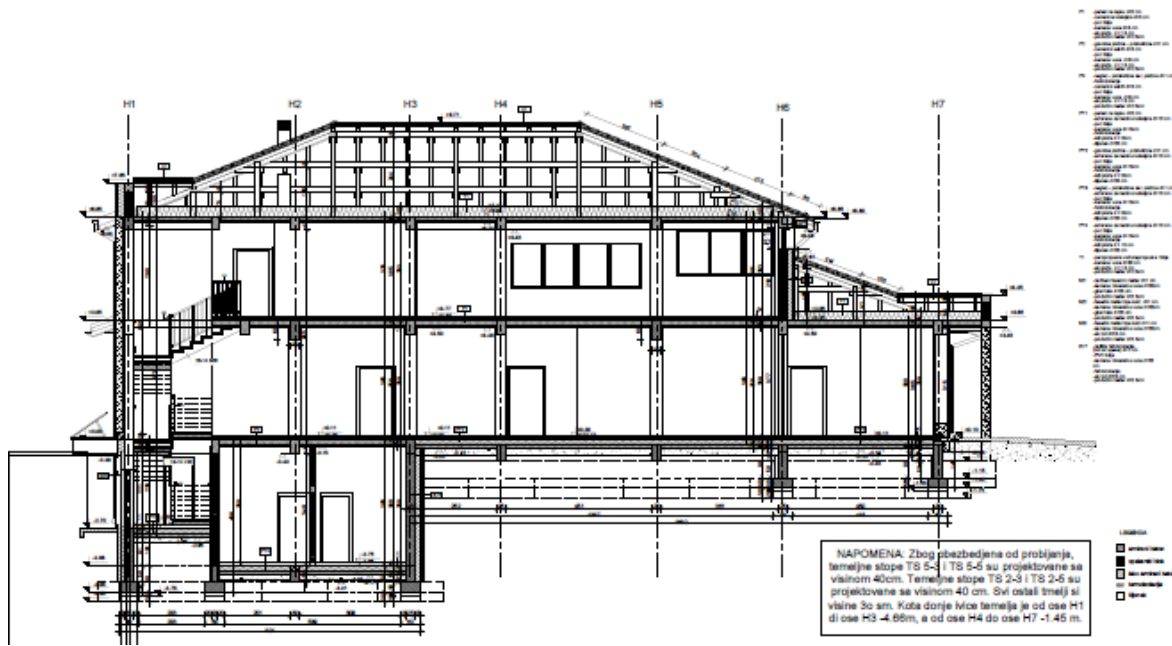
SPRAT						
r.br.	Naziv prostorije	P [m ²]	O [m']	Obrada poda	Obrada plafona	Obrada zidova
1	stepenište	10.78	13.92	neglaz. ker. pločice	poludisperzivna boja	poludisperzivna boja
2	komunikacija	19.28	22.08	parket	poludisperzivna boja	poludisperzivna boja
3	hodnik	4.00	10.30	parket	poludisperzivna boja	poludisperzivna boja
4	wc za zaposlene-muškarci	3.31	7.49	neglaz. ker. pločice	poludisperzivna boja	ker. pločice
5	wc za zaposlene-žene	4.83	10.45	neglaz. ker. pločice	poludisperzivna boja	ker. pločice
6	ostava za sredstva za održavanje higijene	3.43	8.78	neglaz. ker. pločice	poludisperzivna boja	poludisperzivna boja
7	soba za sastanke	18.02	17.99	parket	poludisperzivna boja	poludisperzivna boja
8	osoblje	16.74	18.14	parket	poludisperzivna boja	poludisperzivna boja
9	sekretar	12.30	14.12	parket	poludisperzivna boja	poludisperzivna boja
10	didaktički materijal i literatura	3.66	8.20	neglaz. ker. pločice	poludisperzivna boja	ker. pločice
11	višenamenski prostor za zaposlene	135.96	48.31	parket	poludisperzivna boja	poludisperzivna boja
neto površina sprata						232.31 m ²
bruto površina sprata						272.92 m ²

P1	-parket na lepku d=2 cm -cementna košuljica d=5 cm -pvc folija -kamena vuna d=5 cm -ab ploča d = 15 cm -produžni malter d=2.5cm	SZ1	-zaribani fasadni malter d=1 cm -kamena mineralna vuna d=20cm -giter blok d=25 cm -produžni malter d=2.5cm
P2	-granitne pločice - protivklizne d=1 cm -cementni estrih d=5 cm -pvc folija -kamena vuna d=5 cm -ab ploča d = 15 cm -produžni malter d=2.5cm	SZ2	-fasadni malter tipa kulir d=1 cm -kamena mineralna vuna d=20cm -giter blok d=25 cm -produžni malter d=2.5cm
P3	-neglaz.- protivklizne ker. pločice d=1 cm -hidroizolacija -cementni estrih d=5 cm -pvc folija -kamena vuna d=5 cm -ab ploča d = 15 cm -produžni malter d=2.5cm	SZ3	-fasadni malter tipa kulir d=1 cm -kamena mineralna vuna d=20cm -ab zid d=25 cm -produžni malter d=2.5cm
PT1	-parket na lepku d=2 cm -armirana cementna košuljica d=10 cm -pvc folija -kamena vuna d=15cm -hidroizolacija -AB ploča d =10cm -šljunak d=20 cm	ZUT	-zaštita hidroizolacije (zid od opeke) d=7 cm -PVC folija -kamena mineralna vuna d=20 cm -hidroizolacija -ab zid d=25 cm -produžni malter d=2.5cm
PT2	-granitne pločice - protivklizne d=1 cm -armirana cementna košuljica d=10 cm -pvc folija -kamena vuna d=15cm -hidroizolacija -AB ploča d =10cm -šljunak d=20 cm		
PT3	-neglaz.- protivklizne ker. pločice d=1 cm -armirana cementna košuljica d=10 cm -pvc folija -kamena vuna d=15cm -hidroizolacija -AB ploča d =10cm -šljunak d=20 cm		
PT4	-armirana cementna košuljica d=10 cm -pvc folija -kamena vuna d=15cm -hidroizolacija -AB ploča d = 10 cm -šljunak d=20 cm		
T1	-paropropusna vodonepropusna folija -kamena vuna d=30 cm -ab ploča d = 15 cm -produžni malter d=2.5cm		

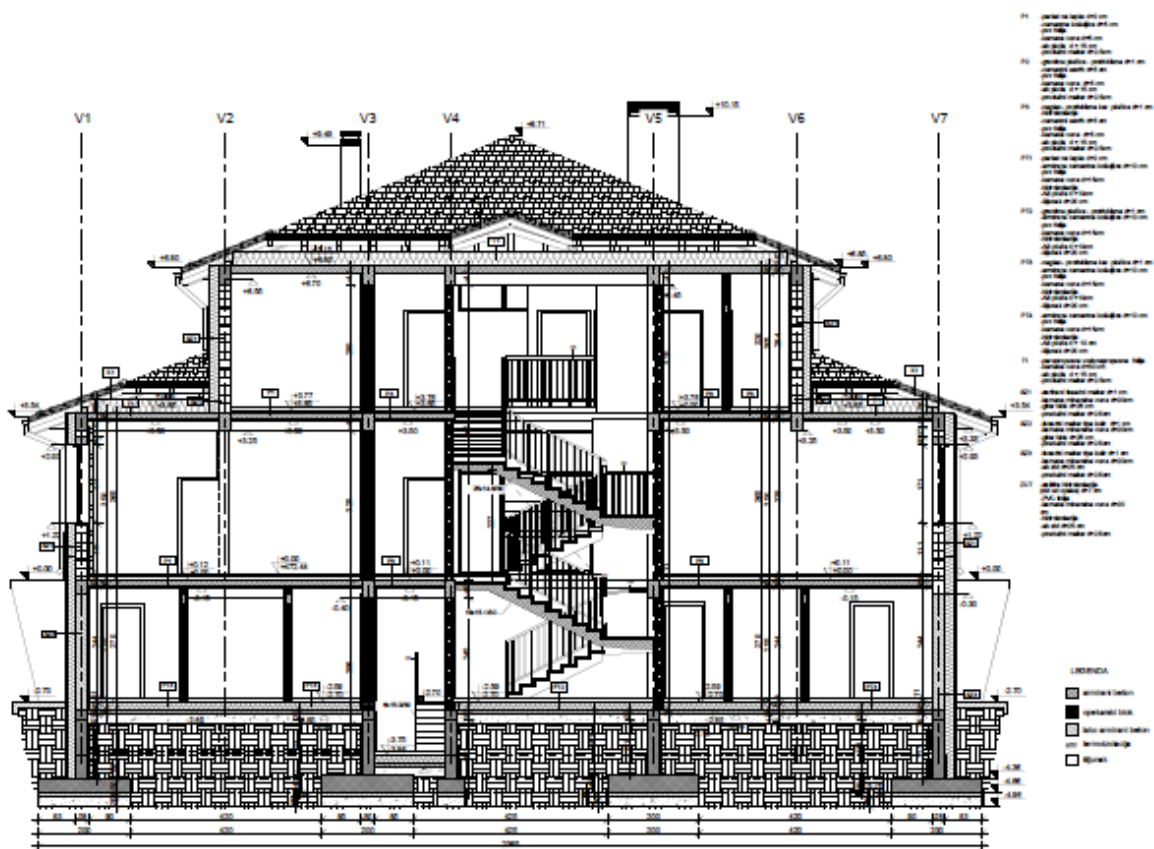
**NAPOMENA: DETALJAN
PRIKAZ OPREMANJA
DAT JE U PROJEKTU
OPREMANJA**



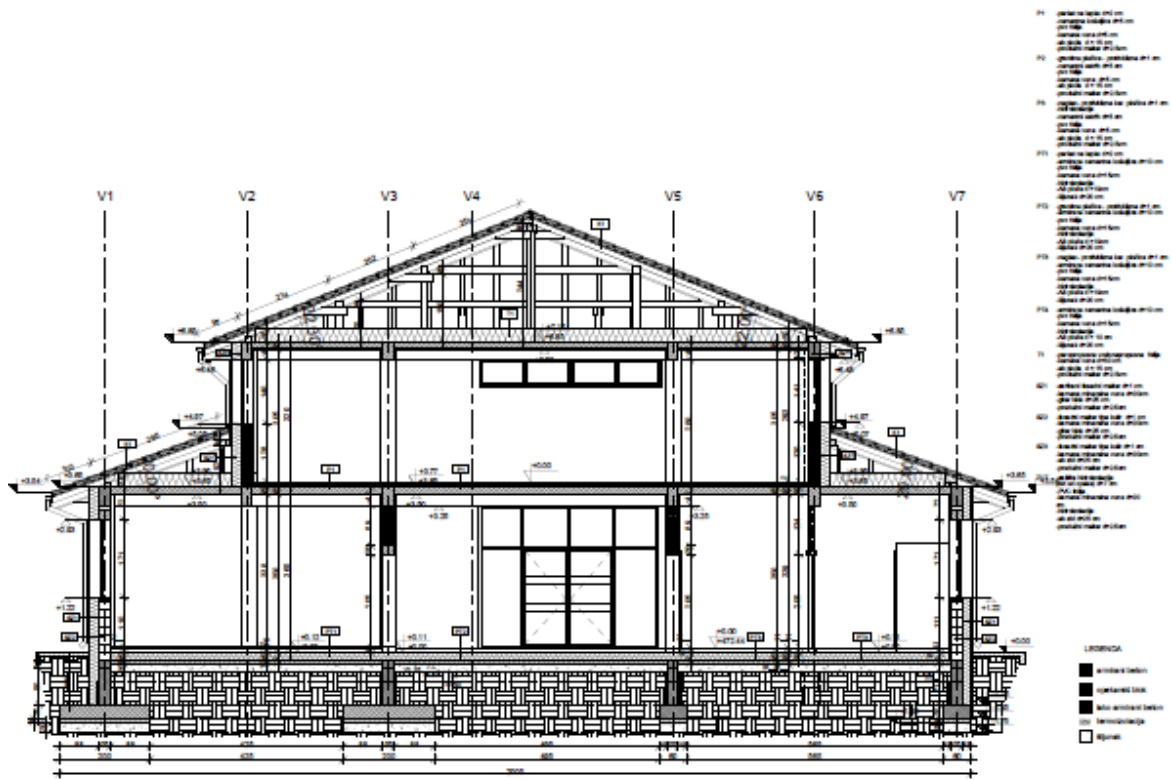
OSNOVA KROVNE KONSTRUKCIJE RAZMERA 1:50



PRESEK 1-1



PRESEK 2-2



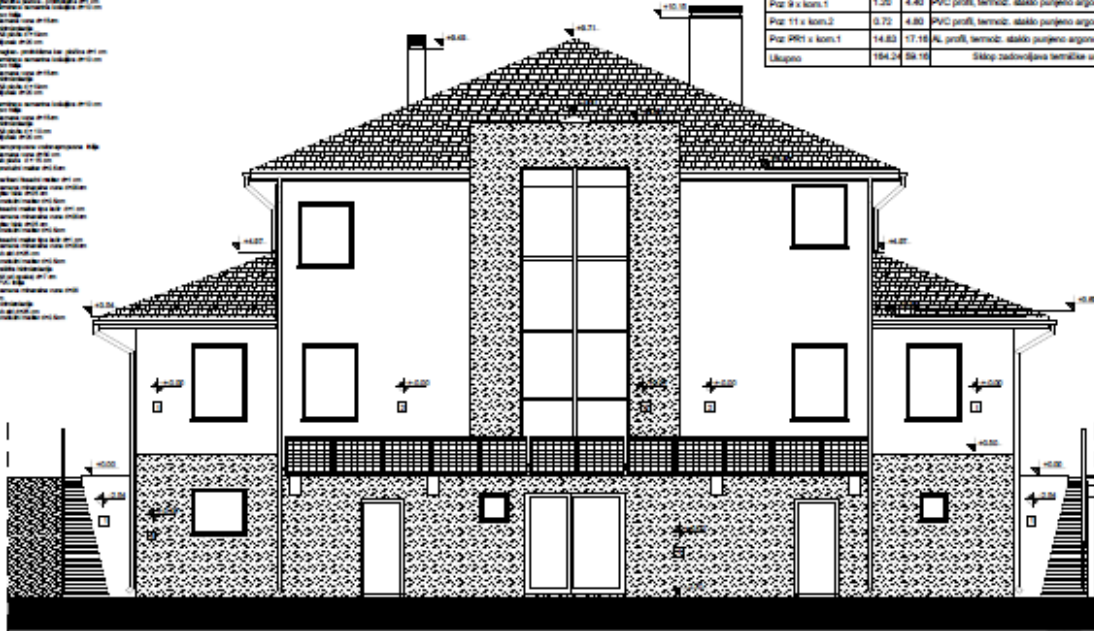
PRESEK 3-3

- P1: ...
- P2: ...
- P3: ...
- P4: ...
- P5: ...
- P6: ...
- P7: ...
- P8: ...
- P9: ...
- P10: ...
- P11: ...
- P12: ...
- P13: ...
- P14: ...
- P15: ...
- P16: ...
- P17: ...
- P18: ...
- P19: ...
- P20: ...
- P21: ...
- P22: ...
- P23: ...
- P24: ...
- P25: ...
- P26: ...
- P27: ...
- P28: ...
- P29: ...
- P30: ...
- P31: ...
- P32: ...
- P33: ...
- P34: ...
- P35: ...
- P36: ...
- P37: ...
- P38: ...
- P39: ...
- P40: ...
- P41: ...
- P42: ...
- P43: ...
- P44: ...
- P45: ...
- P46: ...
- P47: ...
- P48: ...
- P49: ...
- P50: ...
- P51: ...
- P52: ...
- P53: ...
- P54: ...
- P55: ...
- P56: ...
- P57: ...
- P58: ...
- P59: ...
- P60: ...
- P61: ...
- P62: ...
- P63: ...
- P64: ...
- P65: ...
- P66: ...
- P67: ...
- P68: ...
- P69: ...
- P70: ...
- P71: ...
- P72: ...
- P73: ...
- P74: ...
- P75: ...
- P76: ...
- P77: ...
- P78: ...
- P79: ...
- P80: ...
- P81: ...
- P82: ...
- P83: ...
- P84: ...
- P85: ...
- P86: ...
- P87: ...
- P88: ...
- P89: ...
- P90: ...
- P91: ...
- P92: ...
- P93: ...
- P94: ...
- P95: ...
- P96: ...
- P97: ...
- P98: ...
- P99: ...
- P100: ...

- ...
- ...
- ...
- ...

JUGOZAPADNA FASADA

Opis površine	P (m ²)	O (m ²)	Opis stropa
Netransparentne površine	421,12	58,16	
Poz. 521	80,13	53,29	beton, bet. stol, stolpor, međa, barbana fasada
Poz. 523	47,74	45,97	beton, bet. stol, stolpor, međa, ležak, fasadni materijal
Poz. 12 v katu.2	3,26	11,36	apna od PVC panela s ramu od Antikomoting PVC profila
Transparentne površine	33,11	89,76	
Poz. 1 v katu.1	4,84	8,80	Al. profil, termoid. staklo punjeno argonom 4+12+4mm
Poz. 7 v katu.4	8,16	23,20	PVC profil, termoid. staklo punjeno argonom 4+12+4mm
Poz. 8 v katu.2	3,36	10,40	PVC profil, termoid. staklo punjeno argonom 4+12+4mm
Poz. 9 v katu.1	1,20	4,40	PVC profil, termoid. staklo punjeno argonom 4+12+4mm
Poz. 11 v katu.2	0,72	4,80	PVC profil, termoid. staklo punjeno argonom 4+12+4mm
Poz. 201 v katu.1	14,83	17,16	Al. profil, termoid. staklo punjeno argonom 4+12+4mm
Ukupno	184,32	248,16	Strop zadovoljava tehničke zahtjeve



JUGOZAPADNA FASADA



- P1: ...
- P2: ...
- P3: ...
- P4: ...
- P5: ...
- P6: ...
- P7: ...
- P8: ...
- P9: ...
- P10: ...
- P11: ...
- P12: ...
- P13: ...
- P14: ...
- P15: ...
- P16: ...
- P17: ...
- P18: ...
- P19: ...
- P20: ...
- P21: ...
- P22: ...
- P23: ...
- P24: ...
- P25: ...
- P26: ...
- P27: ...
- P28: ...
- P29: ...
- P30: ...
- P31: ...
- P32: ...
- P33: ...
- P34: ...
- P35: ...
- P36: ...
- P37: ...
- P38: ...
- P39: ...
- P40: ...
- P41: ...
- P42: ...
- P43: ...
- P44: ...
- P45: ...
- P46: ...
- P47: ...
- P48: ...
- P49: ...
- P50: ...
- P51: ...
- P52: ...
- P53: ...
- P54: ...
- P55: ...
- P56: ...
- P57: ...
- P58: ...
- P59: ...
- P60: ...
- P61: ...
- P62: ...
- P63: ...
- P64: ...
- P65: ...
- P66: ...
- P67: ...
- P68: ...
- P69: ...
- P70: ...
- P71: ...
- P72: ...
- P73: ...
- P74: ...
- P75: ...
- P76: ...
- P77: ...
- P78: ...
- P79: ...
- P80: ...
- P81: ...
- P82: ...
- P83: ...
- P84: ...
- P85: ...
- P86: ...
- P87: ...
- P88: ...
- P89: ...
- P90: ...
- P91: ...
- P92: ...
- P93: ...
- P94: ...
- P95: ...
- P96: ...
- P97: ...
- P98: ...
- P99: ...
- P100: ...

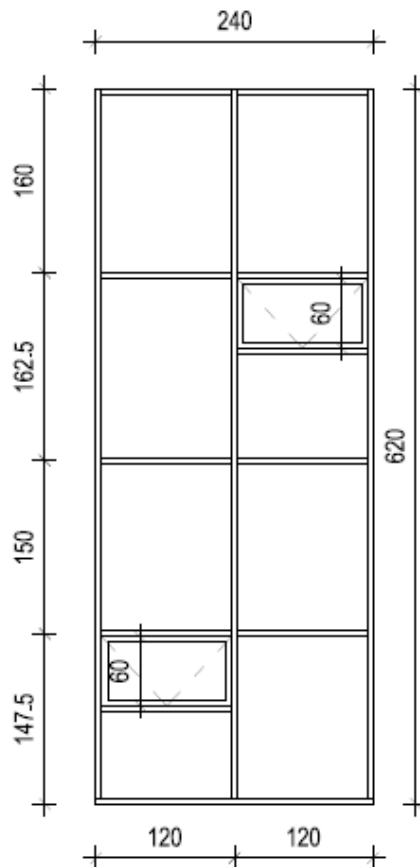
JUGOISTOČNA FASADA

Opis površine	P (m ²)	O (m ²)	Opis stropa
Netransparentne površine	471,46	68,16	
Poz. 521	92,39	65,16	beton, bet. stol, stolpor, međa, barbana fasada
Poz. 523	28,49	27,49	beton, bet. stol, stolpor, međa, ležak, fasadni materijal
Poz. 525	7,10	24,16	beton, bet. stol, stolpor, međa, ležak, fasadni materijal
Poz. 527	28,16	27,16	beton, bet. stol, stolpor, međa, ležak, fasadni materijal
Transparentne površine	45,32	126,32	
Poz. 2 v katu.1	3,28	7,36	Al. profil, termoid. staklo punjeno argonom 4+12+4mm
Poz. 3 v katu.1	4,40	10,40	PVC profil, termoid. staklo punjeno argonom 4+12+4mm
Poz. 4 v katu.2	4,40	10,40	PVC profil, termoid. staklo punjeno argonom 4+12+4mm
Poz. 5 v katu.1	3,28	7,36	PVC profil, termoid. staklo punjeno argonom 4+12+4mm
Poz. 6 v katu.1	3,28	7,36	PVC profil, termoid. staklo punjeno argonom 4+12+4mm
Poz. 7 v katu.1	3,28	7,36	PVC profil, termoid. staklo punjeno argonom 4+12+4mm
Poz. 8 v katu.2	3,28	7,36	PVC profil, termoid. staklo punjeno argonom 4+12+4mm
Poz. 9 v katu.2	3,28	7,36	PVC profil, termoid. staklo punjeno argonom 4+12+4mm
Poz. 10 v katu.2	3,28	7,36	PVC profil, termoid. staklo punjeno argonom 4+12+4mm
Poz. 11 v katu.2	3,28	7,36	PVC profil, termoid. staklo punjeno argonom 4+12+4mm
Ukupno	516,78	136,48	Strop zadovoljava tehničke zahtjeve

- ...
- ...
- ...
- ...

JUGOISTOČNA FASADA

ŠEMA SPOLJNE STOLARIJE

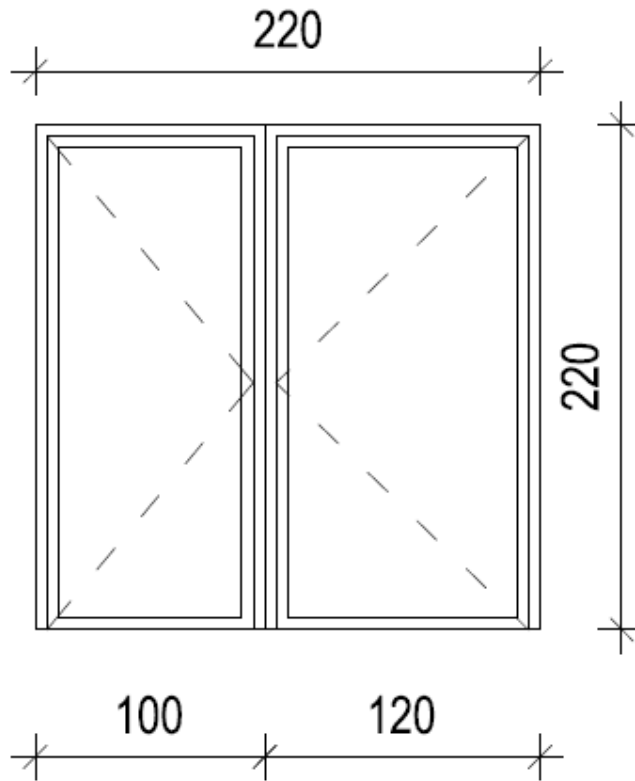


EVROPSKI
PROGRES



VRSTA OTVORA	FASADNI PORTAL	POZ	PR1	AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM PRAVIMA (do zvole za prerodu, dozvola ili zabrana promena, množenja i izmene i druge Zakonom predviđena prava)
MERE	Zidarska/Protzvodna 221/621	220/620		
MATERIJAL	AL profili sa termoprekidom i poboljšanim termičkim karakter.			
STAKLO	niskoemisiono staklo, 4+15+4 punjeno argonom			Projekat izveden u skladu sa: 01/2015/130/IV Broj: 20150130/IV
OKOV	sistem polustrukturalne fasade			
OBRADA	u boji po izboru projektanta			OPŠTINA NANUICA PZI 1.projekat arhitekture
OTVARANJE	Prema šemi			
ZASENJIVANJE	Bez posebnog zasenjivanja			STOLARIJA Datum: 07.2016.
OTVOR	Površina/Obim	14.83 m ²	17.16 m ¹	
STAKLO	Površina/Obim	12.93 m ²	45.28 m ¹	
RAM	Površina/Obim	1.90 m ²	46.40 m ¹	
KOLIČINA	Ukupno	1		
NAPOMENA	Sve mere na licu mesta usaglasiti sa projektantom i odg. rukovod.			
PROJEKTANT	Nenad Pešić, Iloca broj: 317 8392 04	List	2	

ŠEMA SPOLJNE STOLARIJE



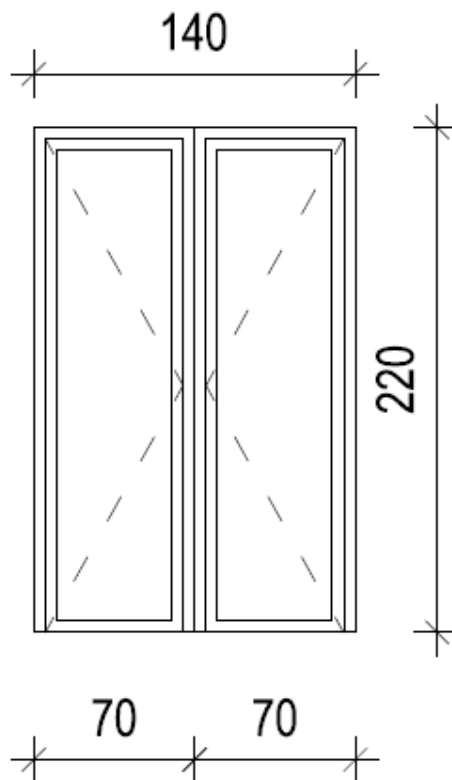
EVROPSKI
PROGRES



UNODPS

VRSTA OTVORA	DVOKRILNA VRATA - ULAZNA		POZ	1	AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM PRAVIMA (do zvola za preradu, dozvole ili zabrana promena, množenje i izmene i druga Zakonom predviđena prava)
MERE	Zidarska/Proizvodna	221/221	220/220		
MATERIJAL	AL profil sa termoprekidom i poboljšanim termičkim karakter.				KONING PROJEKTOVANJE I PROMERENJE ZAPOSLENI ZAPOSLENI ZAPOSLENI ZAPOSLENI ZAPOSLENI ZAPOSLENI
STAKLO	niskoemisiono staklo, 4+15+4 punjeno argonom				
OKOV	standardan za otvaranje oko vertikalne ose				BROJ DNEVNIKA 20150130IV
OBRADA	u boji po izboru projektanta				OPŠTINA DEČA VRTIĆ DEČA VRTIĆ OPŠTINA DEČA VRTIĆ OPŠTINA DEČA VRTIĆ
OTVARANJE	Prema šemi				
ZASENJIVANJE	Bez posebnog zasenjivanja				PIZ 1. projekat arhitekture
OTVOR	Površina/Obim	4.84 m2	8.80 m1		
STAKLO	Površina/Obim	3.69 m2	11.80 m1		
RAM	Površina/Obim	1.15 m2	13.20 m1		
KOLIČINA	Ukupno			1	
NAPOMENA	Sve mere na licu mesta usaglasiti sa projektantom i odg. rukovod.				OPŠTINA STOLARIJA
PROJEKTANT	Nenad Pešić, licenca broj: 317 8392 04	List	2		

ŠEMA SPOLJNE STOLARIJE

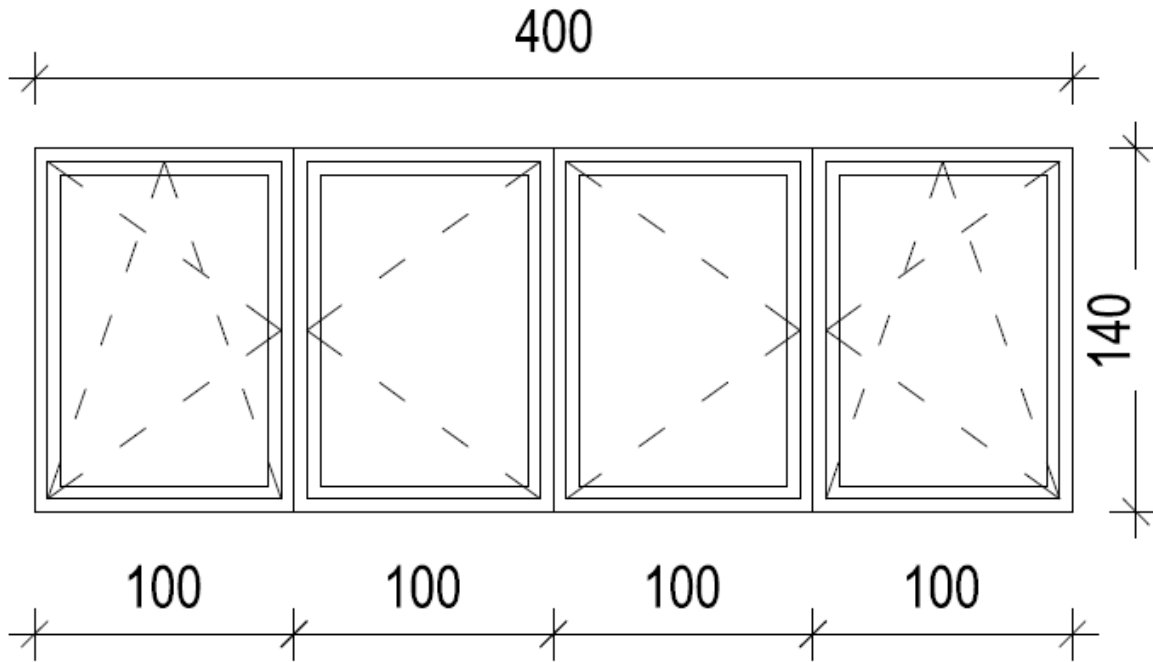



EVROPSKI
PROGRES



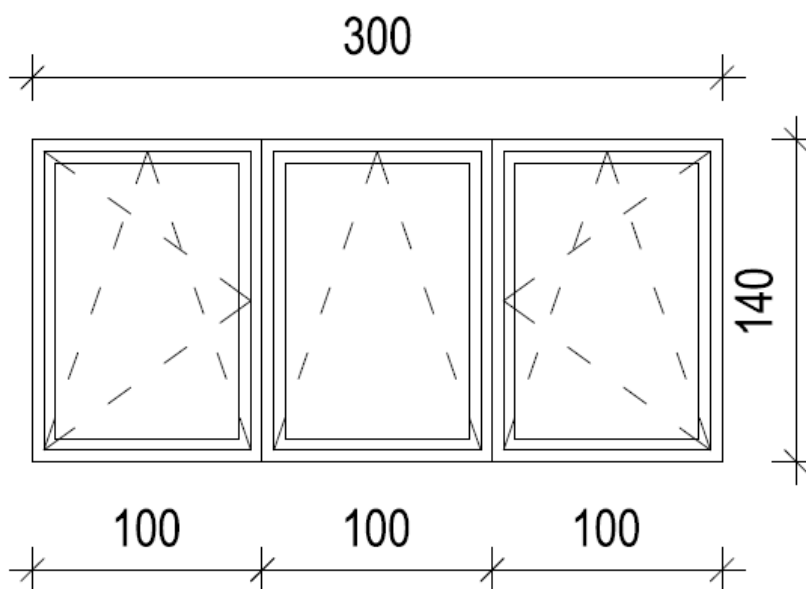
VRSTA OTVORA	DVOKRILNA VRATA - ULAZNA	POZ	2	AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM PRAVIMA (što znači za preduzeće, dozvola ili zabrana promena, množenja i izmene i druga Zakonom predviđena prava)	
MERE	Zidarska/Proizvodna 141/221	140/220			
MATERIJAL	AL profil sa termoprekidom i poboljšanim termičkim karakter .			OPŠTINA IVANJICA BEOGRAD BEOGRAD 20150130IV	
STAKLO	niskoemisiono staklo, 4+15+4 punjeno argonom				
OKOV	standardan za otvaranje oko vertikalne ose			OPŠTINA IVANJICA BEOGRAD BEOGRAD 20150130IV	
OBRADA	u boji po izboru projektanta				
OTVARANJE	Prma šemi			OPŠTINA IVANJICA BEOGRAD BEOGRAD 20150130IV	
ZASENJIVANJE	Bez posebnog zasenjivanja				
OTVOR	Površina/Obim	3.08 m2	7.20 m1	OPŠTINA IVANJICA BEOGRAD BEOGRAD 20150130IV	
STAKLO	Površina/Obim	2.05 m2	10.20 m1		
RAM	Površina/Obim	1.03 m2	11.60 m1	OPŠTINA IVANJICA BEOGRAD BEOGRAD 20150130IV	
KOLIČINA	Ukupno	2			
NAPOMENA	Sve mere na licu mesta usaglasiti sa projektantom i odg. rukovod.				
PROJEKTANT	Nenad Pešić, Iloenca broj: 317 8392 04	Liet	2	OPŠTINA IVANJICA BEOGRAD BEOGRAD 20150130IV	


ŠEMA SPOLJNE STOLARIJE



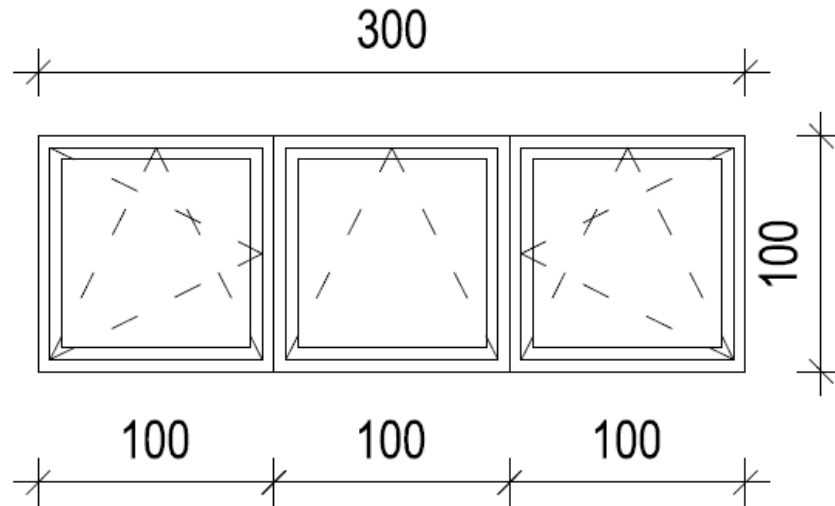
VRSTA OTVORA	ČETVOROKRILNI PROZOR		POZ	3	AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM PRAVIMA (do zvoila za preradu, dozvola ili zabrana promena, množavanje i izmene i druga Zakonom predviđena prava)
MERE	Zidarska/Proizvodna	401/141	400/140		
MATERIJAL	PVC šestokomorni profil				
STAKLO	niskoemisiono staklo, 4+15+4 punjeno argonom				 27000 Novi Beo, Omladina 106-7 tel: 011 4716-472, fax: 011 4716-473 mob: 060-30021, e-mail: 011@koning.rs e-mail: 011@koning.rs
OKOV	standardan za otvaranje oko vertikalne i horizontalne ose				
OBRADA	profili plastificirani u boji po izboru projektanta				ODJEDAK: DEČJI VRTIĆ NARUČILAC: OPŠTINA NANJICA
OTVARANJE	Prema šemi				PANA PROJEKTA PZI 1.projekat arhitekture
ZASENJIVANJE	Venecijaner roletne				
OTVOR	Površina/Obim	5.60 m2	10.80 m1		CRTEŽ: STOLARIJA RAZMERA: 1:25 DATUM: 07.2016.
STAKLO	Površina/Obim	3.84 m2	16.00 m1		
RAM	Površina/Obim	1.76 m2	19.20 m1		
KOLIČINA	Ukupno	2			
NAPOMENA	Sve mere na licu mesta usaglasiti sa projektantom i odg. rukovod.				
PROJEKTANT	Nenad Pešić, licenca broj: 317 8392 04	List	2		

ŠEMA SPOLJNE STOLARIJE



VRSTA OTVORA	TROKRILNI PROZOR		POZ	4	AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM PRAVIMA (do zvišta za preradu, dozvola ili zabrana promena, množavanja i izmene i druga Zakonom predviđena prava)
MERE	Zidarska/Proizvodna	301/141	300/140		
MATERIJAL	PVC šestokomorni profil				
STAKLO	niskoemisiono staklo, 4+15+4 punjeno argonom				 21000 Novi Beo, Danke Vika 7 BE-11010 BEOGRAD, NA-0117450-010 PIB: 10187004, MB: 0108887 www.koning.rs email: vestak@koning.rs
OKOV	standardan za otvaranje oko vertikalne i horizontalne ose				
OBRADA	profili plastificirani u boji po izboru projektanta				OSUŠIVAT: DEŽIJI VRTIĆ OSUŠIVANJE: NENAD PEŠIĆ dipl.inž.grad.
OTVARANJE	Prema šemi				PARUŠILAC: OPŠTINA Ivanjica
ZASENJIVANJE	Venecijaner roletne				OSUŠIVANJE IZOPROJEKTOVANJE: NENAD PEŠIĆ dipl.inž.grad. OSUŠIVANJE IZOPROJEKTOVANJE: NENAD PEŠIĆ dipl.inž.grad.
OTVOR	Površina/Obim	4.20 m ²	8.80 m ¹		FAZA PROJEKTA: PZI 1.projekat arhitekture
STAKLO	Površina/Obim	2.88 m ²	12.00 m ¹		
RAM	Površina/Obim	1.32 m ²	14.40 m ¹		CRTEŽ: STOLARIJA
KOLIČINA	Ukupno	3			
NAPOMENA	Sve mere na licu mesta usaglasiti sa projektantom i odg. rukovod.				RAZMERA: 1:25 DATUM: 07.2016.
PROJEKTANT	Nenad Pešić, licenca broj: 317 8392 04	List	2		

ŠEMA SPOLJNE STOLARIJE

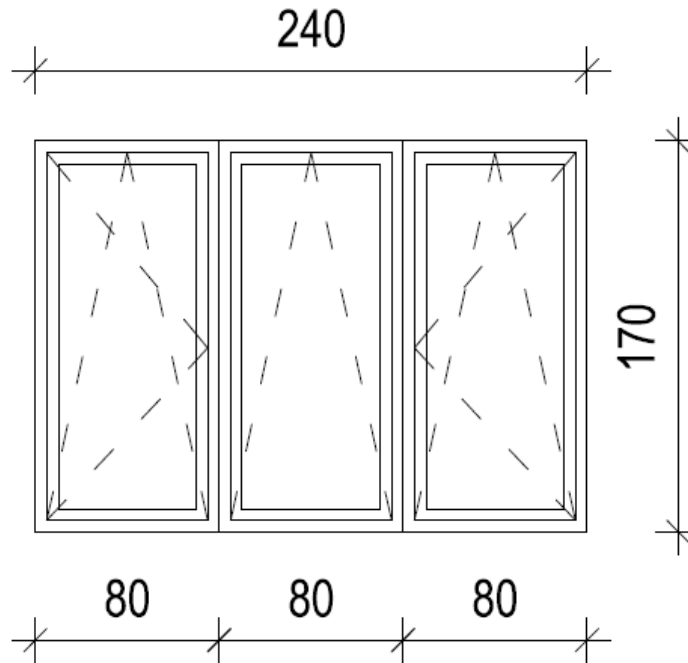


EVROPSKI
PROGRES



VRSTA OTVORA	TROKRILNI PROZOR		POZ	4*	AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM PRAVIMA (do zvola za preradu, dozvola ili zabrana promena, mnozavanja i izmene i druga Zakonom predvidjena prava)
MERE	Zidarska/Proizvodna	301/101	300/100		
MATERIJAL	PVC šestokomorni profil				
STAKLO	niskoemisiono staklo, 4+15+4 punjeno argonom				22000 Novi Beo, Opatovacki put HR-10210-010, HR-10210-010 HR-10210-010, HR-10210-010 HR-10210-010, HR-10210-010 email: info@koning.hr
OKOV	standardan za otvaranje oko vertikalne i horizontalne ose				
OBRADA	profili plastificirani u boji po izboru projektanta				OBJEDINJENIK DEČJI VRTIĆ NENAD PEŠIĆ dipl.inž.grad.
OTVARANJE	Prema šemi				NARUČILAC OPŠTINA NANJICA
ZASENJIVANJE	Venecijaner roletne				FAZA PROJEKTA PZI 1.projekat arhitekture
OTVOR	Površina/Obim	3.00 m ²	8.00 m ¹		
STAKLO	Površina/Obim	1.92 m ²	9.60m ¹		
RAM	Površina/Obim	1.08 m ²	12.00 m ¹		
KOLIČINA	Ukupno			2	CRTEŽ STOLARIJA
NAPOMENA	Sve mere na licu mesta usaglasiti sa projektantom i odg. rukovod.				
PROJEKTANT	Nenad Pešić, licenca broj: 317 8392 04		List	2	RAZMERA 1:25 DATUM 07.2016.

ŠEMA SPOLJNE STOLARIJE



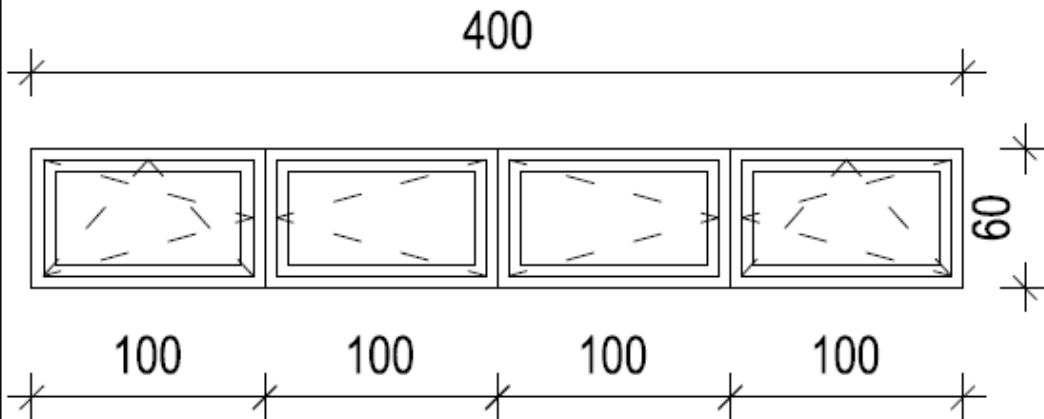
EVROPSKI
PROGRES




SUNOPS

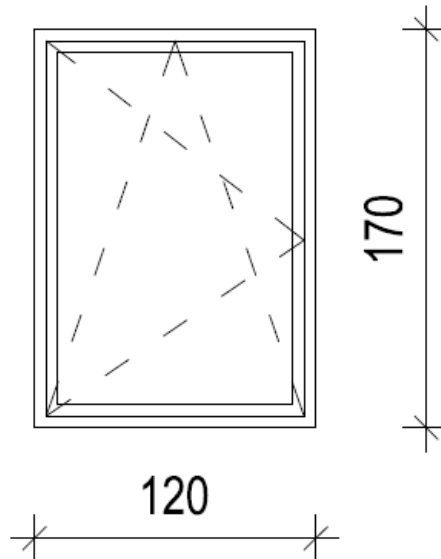
VRSTA OTVORA	TROKRILNI PROZOR	POZ	5	AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM PRAVIMA (do zvola za preradu, dozvola ili zabrana promena, množavanja i izmene i druga Zakonom predviđena prava)
MERE	Zidarska/Proizvodna 241/171	240/170		
MATERIJAL	PVC šestokomorni profil			
STAKLO	niskoemisiono staklo, 4+15+4 punjeno argonom			
OKOV	standardan za otvaranje oko vertikalne i horizontalne ose			22000 Novi Beo, Beograd 1107 tel: 011 472-6472, fax: 011 472-6473 www.koning.rs, mail: koning@koning.rs
OBRADA	profili plastificirani u boji po izboru projektanta			
OTVARANJE	Prema šemi			BROJ DNEVNIKA 20150130IV
ZASENJIVANJE	Venecijaner roletne			OPŠTINA: DEČI VRTIĆ OPŠTINA: VANJICA
OTVOR	Površina/Obim	4.08 m2	8.20 m1	Faza projekta: PZI 1. projekat arhitekture
STAKLO	Površina/Obim	2.70 m2	12.60 m1	
RAM	Površina/Obim	1.38 m2	15.00 m1	CRTEŽ: STOLARIJA
KOLIČINA	Ukupno	1		
NAPOMENA	Sve mere na licu mesta usaglasiti sa projektantom i odg. rukovod.			RAZMERA: 1:25 DATUM: 07.2015.
PROJEKTANT	Nenad Pešić, licenca broj: 317 8392 04	List	2	

ŠEMA SPOLJNE STOLARIJE



VRSTA OTVORA	ČETVOROKRILNI PROZOR		POZ	6	AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM PRAVIMA (do zvola za preradu, dozvola ili zabrana promena, množenja i izmene i druga Zakonom predviđena prava)
MERE	Zidarska/Proizvodna	401/61	400/60		
MATERIJAL	PVC šestokomorni profil				 BROJ DNEVNIKA 20150130IV
STAKLO	niskoemisiono staklo, 4+16+4 punjeno argonom				
OKOV	standardan za otvaranje oko vertikalne i horizontalne ose				OPŠTINA IVANICA PZI 1.projekat arhitekture
OBRADA	profili plastificirani u boji po izboru projektanta				
OTVARANJE	Prema čemi				OPŠTINA IVANICA PZI 1.projekat arhitekture
ZASJENJIVANJE	Veneoljane roletne				
OTVOR	Površina/Obim	2.40 m ²	8.20 m ¹		OPŠTINA IVANICA PZI 1.projekat arhitekture
STAKLO	Površina/Obim	1.28 m ²	8.80 m ¹		
RAM	Površina/Obim	1.12 m ²	12.80 m ¹		OPŠTINA IVANICA PZI 1.projekat arhitekture
KOLIČINA	Ukupno			1	
NAPOMENA	Sve mere na licu mesta ucaglasiti sa projektantom i odg. rukovod.				OPŠTINA IVANICA PZI 1.projekat arhitekture
PROJEKTANT	Nenad Pešić, Iloena broj: 317 8382 04		List	2	

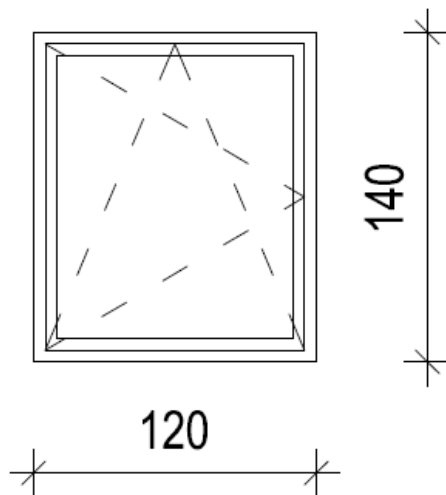
ŠEMA SPOLJNE STOLARIJE



EVROPSKI
PROGRES

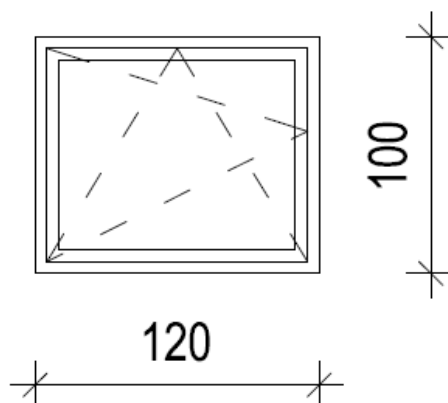


VRSTA OTVORA	JEDNOKRILNI PROZOR		POZ	7	AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM PRAVIMA (do zvoila za preradu, dozvola ili zabrana promena, mnozavanja i izmene i druga Zakonom predvidjena prava)
MERE	Zidarska/Proizvodna	121/171	120/170		
MATERIJAL	PVC šestokomorni profil				
STAKLO	niskoemisiono staklo, 4+15+4 punjeno argonom				
OKOV	standardan za otvaranje oko vertikalne i horizontalne ose				21000 Novi Beč, Dunavska 7 Tel: 011 470-6470 Fax: 011 470-6470 PIB: 520262044, BUL: 520262044 Web: www.koning.rs e-mail: info@koning.rs
OBRADA	profili plastificirani u boji po izboru projektanta				
OTVARANJE	Prema šemi				BROJ DNEVNIKA
ZASENJIVANJE	Venecijaner roletne				20150130IV
OTVOR	Površina/Obim	2.04 m ²	5.80 m ¹		OBJEKT: DEČJI VRTIĆ IZDANA: 11.05.2015. PROJEKTANTA: NENAD PEŠIĆ dipl.inž.grad. ODOBROVANO IZDANA: 11.05.2015. PROJEKTANTA: NENAD PEŠIĆ dipl.inž.grad. ODOBROVANO IZDANA: 11.05.2015. PROJEKTANTA: NENAD PEŠIĆ dipl.inž.grad.
STAKLO	Površina/Obim	1.50 m ²	5.00 m ¹		
RAM	Površina/Obim	0.54 m ²	5.80 m ¹		NARUČILAC: OPŠTINA NANUJICA Faza projekta: PZI 1. projekat arhitekture ORTEŽ: STOLARIJA
KOLIČINA	Ukupno			26	
NAPOMENA	Sve mere na licu mesta usaglasiti sa projektantom i odg. rukovod.				NENAD PEŠIĆ dipl.inž.grad.
PROJEKTANT	Nenad Pešić, licenca broj: 317 8392 04	List	2		
					RAZMERA: 1:20 DATUM: 07.2015.



VRSTA OTVORA	JEDNOKRILNI PROZOR		POZ	8	AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM PRAVIMA (do zvola za preradu, dozvola ili zabrana promena, mnozavanja i izmene i druga Zakonom predviđena prava)
MERE	Zidarska/Proizvodna	121/141	120/140		
MATERIJAL	PVC šestokomorni profil				
STAKLO	niskoemisiono staklo, 4+15+4 punjeno argonom				BROJ DNEVNIKA 20150130IV
OKOV	standardan za otvaranje oko vertikalne i horizontalne ose				
OBRADA	profili plastificirani u boji po izboru projektanta				KONING 21000 Novi Sad, Danica 106, * tel: 011 4754-475, fax: 011 4754-475 pib: 10181624, mb: 07888027 www.koning.rs e-mail: vrtic@koning.rs
OTVARANJE	Prema šemi				
ZASENJIVANJE	Venecijaner roletne				OBJEKAT DEČJI VRTIĆ IZOŠTAŠKI PROJEKTOVANJE NENAD PEŠIĆ dipl.inž.grad.
OTVOR	Površina/Obim	1.68 m2	5.20 m1		
STAKLO	Površina/Obim	1.20 m2	4.40 m1		FAZA PROJEKTA PZI 1.projekat arhitekture
RAM	Površina/Obim	0.48 m2	5.20 m1		
KOLIČINA	Ukupno			5	CITEŽ STOLARIJA
NAPOMENA	Sve mere na licu mesta usaglasiti sa projektantom i odg. rukovod.				
PROJEKTANT	Nenad Pešić, licenca broj: 317 8392 04		List	2	RAZMERA 1:25 DATUM 07.2015.

ŠEMA SPOLJNE STOLARIJE

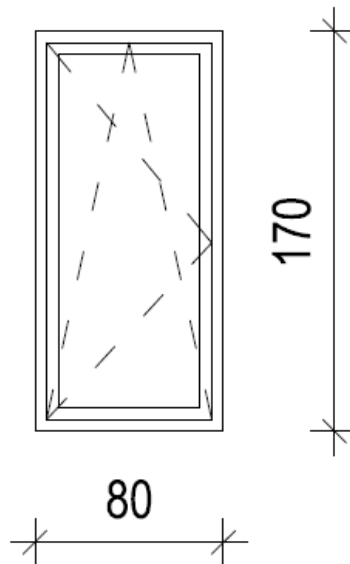


EVROPSKI
PROGRES




VRSTA OTVORA	JEDNOKRILNI PROZOR		POZ	9	AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM PRAVIMA (do zvola za preradu, dozvola ili zabrana promena, množavanja i izmene i druga Zakonom predviđena prava)
MERE	Zidarska/Proizvodna	121/101	120/100		
MATERIJAL	PVC šestokomorni profil				
STAKLO	niskoemisiono staklo, 4+15+4 punjeno argonom				
OKOV	standardan za otvaranje oko vertikalne i horizontalne ose				BROJ DNEVNIKA 20150130IV
OBRADA	profili plastificirani u boji po izboru projektanta				
OTVARANJE	Prema šemi				KONGING 21000 Starčeva Cesta 10b/7 HR-10210-010-010, HR-10210-010-010 HRB. 10210004, HRB. 10210007 HRB. 10210008 e-mail: konging@konging.hr
ZASENJIVANJE	Venecijaner roletne				
OTVOR	Površina/Obim	1.20 m ²	4.40 m ¹		NARUČILAC OPŠTINA NANUČICA
STAKLO	Površina/Obim	0.80 m ²	3.60 m ¹		
RAM	Površina/Obim	0.40 m ²	4.40 m ¹		PZI 1.projekat arhitekture
KOLIČINA	Ukupno			1	
NAPOMENA	Sve mere na licu mesta usaglasiti sa projektantom i odg. rukovod.				CRTEŽ STOLARIJA
PROJEKTANT	Nenad Pešić, licenca broj: 317 8392 04	List	2		

ŠEMA SPOLJNE STOLARIJE

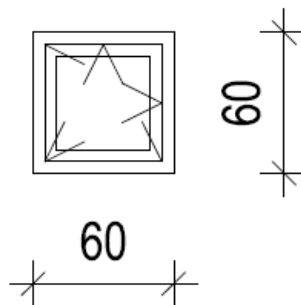


EVROPSKI
PROGRES



VRSTA OTVORA	JEDNOKRILNI PROZOR		POZ	10	AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM PRAVIMA (do zvola za preradu, dozvola ili zabrana promena, množavanja i izmene i druga Zakonom predviđena prava)
MERE	Zidarska/Proizvodna	81/171	80/170		
MATERIJAL	PVC šestokomorni profil				
STAKLO	niskoemisiono staklo, 4+15+4 punjeno argonom				 21000 Nena Pešić, Dvorište 106a 7 BRJ 10114/2018-070, Nač. 10114/2018-070 PIB: 101181024, MB: 07089827 e-mail: nena@koning.hr
OKOV	standardan za otvaranje oko vertikalne i horizontalne ose				
OBRADA	profili plastificirani u boji po izboru projektanta				BROJ DNEVNIKA 20150130IV
OTVARANJE	Prema šemi				OBJEKT: DEČJI VRTIĆ NARUČILAC: OPŠTINA NANJICA
ZASENJIVANJE	Venecijaner roletne				
OTVOR	Površina/Obim	1.36 m2	5.00 m1	Faza projekta: PZI 1. projekat arhitekture	
STAKLO	Površina/Obim	0.90 m2	4.20 m1		
RAM	Površina/Obim	0.46 m2	5.00 m1		
KOLIČINA	Ukupno	4		CRTEŽ: STOLARIJA	
NAPOMENA	Sve mere na licu mesta usaglasiti sa projektantom i odg. rukovod.				
PROJEKTANT	Nenad Pešić, licenca broj: 317 8392 04		List	2	RAZMERA: 1:25 DATUM: 07.2016.

ŠEMA SPOLJNE STOLARIJE

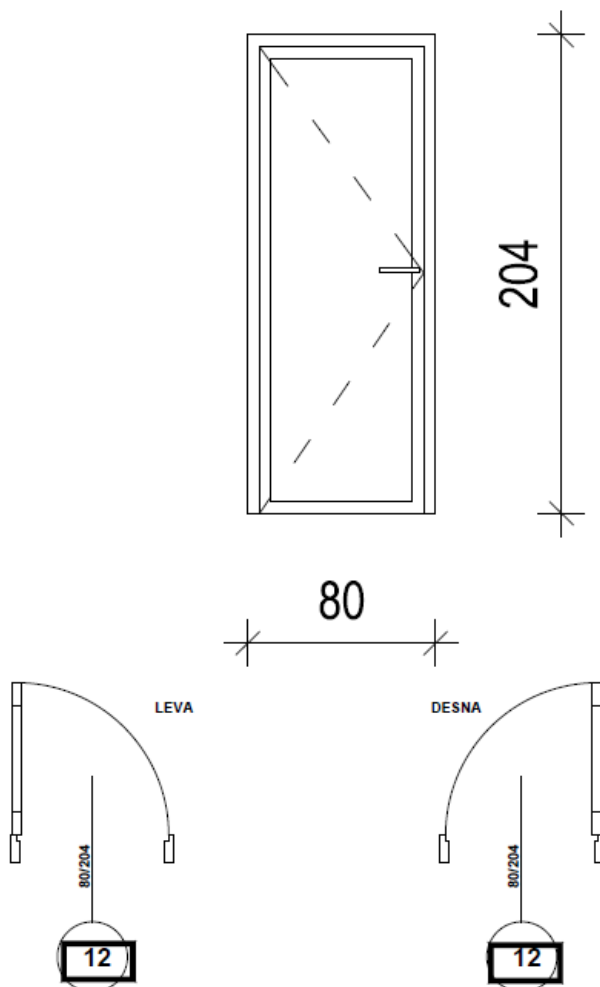


EVROPSKI
PROGRES



VRSTA OTVORA	JEDNOKRILNI PROZOR	POZ	11	AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM PRAVIMA (do zvola za prerađu, dozvola ili zabrana promena, množavanje i izmene i druga Zakonom predviđena prava)
MERE	Zidarska/Proizvodna 61/61	60/60		
MATERIJAL	PVC šestokomorni profil			31000 Novi Sad, Dunavska 14b/7 BR. 1011-1012-1013, BR. 1011-1012-1013-1014 PIB: 121818324, BRN: 014888047 www.koning.rs email: koning@koning.rs
STAKLO	niskoemisiono staklo, 4+12+4 punjeno argonom			
OKOV	standardan za otvaranje oko vertikalne i horizontalne ose			BROJ DNEVNIKA 20150130IV
OBRADA	profili plastificirani u boji po izboru projektanta			OPŠTINA: DEČJI VRTIĆ NARUČILAC: OPŠTINA NANJICA
OTVARANJE	Prema šemi			
ZASENJIVANJE	Bez posebnog zasenjivanja			Faza PROJEKTA: PZI 1. projekat arhitekture
OTVOR	Površina/Obim	0.36 m ²	2.40 m ¹	
STAKLO	Površina/Obim	0.16 m ²	1.60 m ¹	CRTEŽ: STOLARIJA
RAM	Površina/Obim	0.20 m ²	2.40 m ¹	
KOLIČINA	Ukupno			RAZMERA: 1:20 DATUM: 07.2016.
NAPOMENA	Sve mere na licu mesta usaglasiti sa projektantom i odg. rukovod.			
PROJEKTANT	Nenad Pešić, licenca broj: 317 8392 04	List	2	

ŠEMA SPOLJNE STOLARIJE

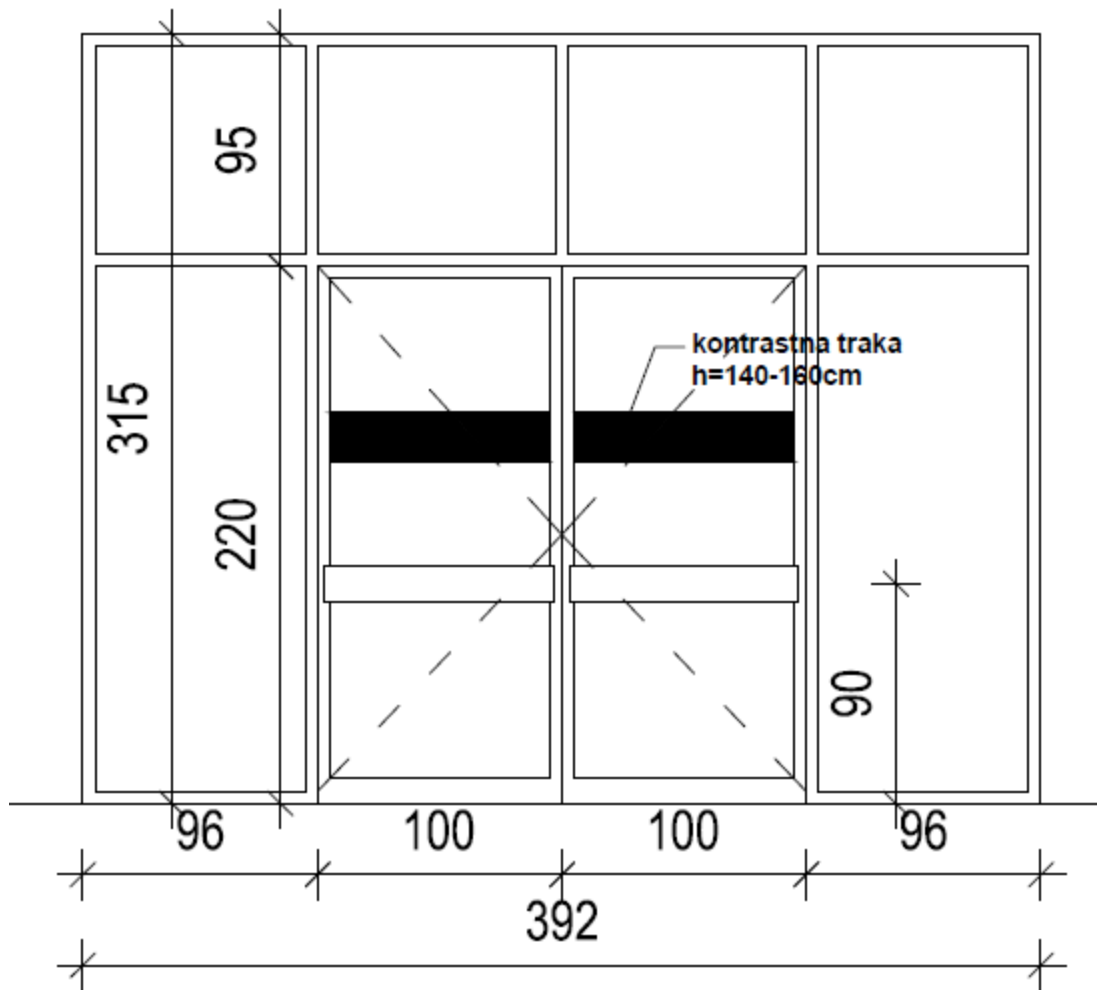



EVROPSKI
PROGRES



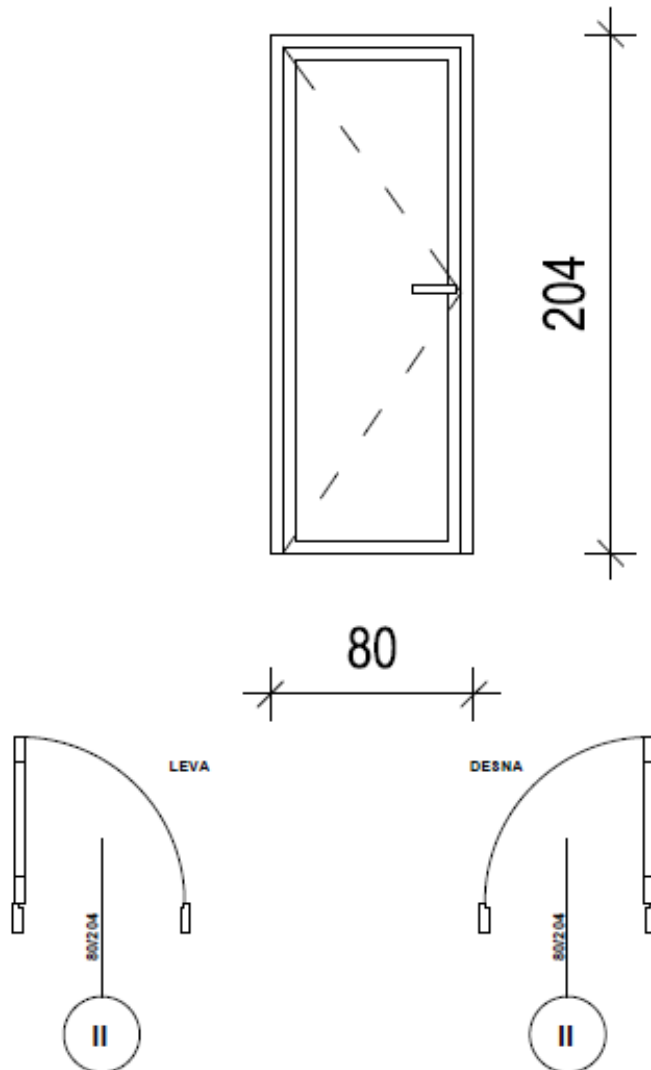
VRSTA OTVORA	JEDNOKRILNA VRATA - SPOLJNA		POZ	12	AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM PRAVIMA (do zvola za preradu, dozvola ili zabrana promena, množavanja i izmene i druga Zakonom predviđena prava)
MERE	Zidarska/Proizvodna	81/205	80/204		
MATERIJAL	PVC šestokomorni profil				
KRILO	krilo je od PVC panela kao ispune u ramu od PVC profila				KONING 21000 Novi Zagreb, Opatovica 7 tel: (01) 479-6472, fax: (01) 479-6473 mob: 01 9280263, 988 0788887 www.koning.hr e-mail: koning@koning.hr
OKOV	standardan za otvaranje oko vertikalne ose				
OBRADA	u boji po izboru projektanta				OBJAVLJATelj: DEČJI VRTIĆ IZDAVAČ: NENAD PEŠIĆ dipl.inž.grad.
OTVARANJE	Prema šemi				
ZASENJIVANJE	Bez posebnog zasenjivanja				PZI 1.projekat arhitekture
OTVOR	Površina/Obim	1.63 m ²	5.68 m ¹	PZI 1.projekat arhitekture	
STAKLO	Površina/Obim	1.13 m ²	4.98 m ¹		
RAM	Površina/Obim	0.50 m ²	5.68 m ¹	STOLARIJA	
KOLIČINA	Ukupno				RAZMERA: 1:25 DATUM: 07.2016.
NAPOMENA	Sve mere na licu mesta usaglasiti sa projektantom i odg. rukovod.				
PROJEKTANT	Nenad Pešić, licenca broj: 317 8392 04	List	2		

ŠEMA SPOLJNE STOLARIJE



VRSTA OTVORA	FASADNI PORTAL		POZ	PR2	AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM PRAVIMA (do zvola za preradu, dozvola ili zabrana promena, množenja i izmene i druga Zakonom predviđena prava)
MERE	Zidarska/Proizvodna		392/315		
MATERIJAL	AL profil sa termoprekidom i poboljšanim termičkim karakterom .				
STAKLO	niskoemisiono nelomljivo staklo, 4+16+4 punjeno argonom				 U skladu sa: Zakonik o zaštiti potrošača, No. 01/2016 PB, 12/2016, 46/17 www.koning.hr info@koning.hr
OKOV	standardan				
OBRADA	u boji po izboru projektanta				OBLIKUJ DEČJA VRTIĆ NENAD PEŠIĆ dipl.inž.grad.
OTVARANJE	Prema čeml				
ZASENJIVANJE	Bez posebnog zasenjivanja				PRAVA PROJEKTA FZI 1.projekat arhitekture
OTVOR	Površina/Obim	12.36 m2	14.14 m1		
STAKLO	Površina/Obim	10.62 m2	37.98 m1		
RAM	Površina/Obim	1.83 m2	63.88 m1		
KOLIČINA	Ukupno		2		OBRAT NENAD PEŠIĆ dipl.inž.grad.
NAPOMENA	Sve mere na ilou mesta usaglasiti sa projektantom i odg. rukovod.				
PROJEKTANT	Nenad Pešić, Iloca broj: 317 8392 04	List	2		STOLARIJA RAZBINA 1.28 DATUM 07.2016.

ŠEMA UNUTRAŠNJE STOLARIJE

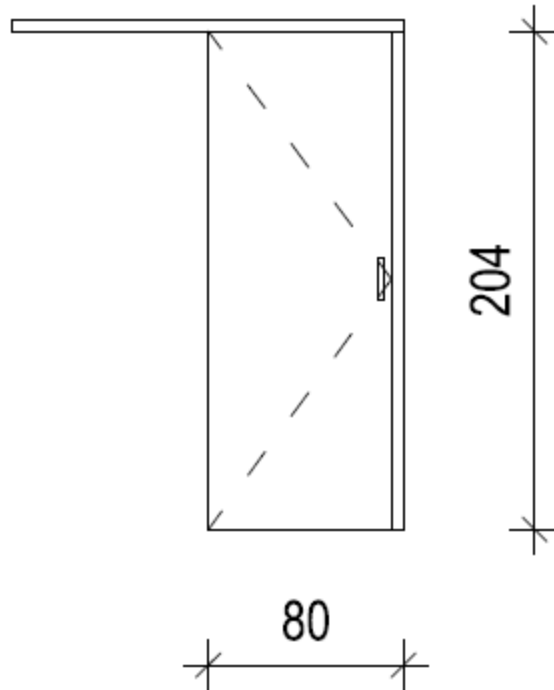



**EVROPSKI
PROGRES**



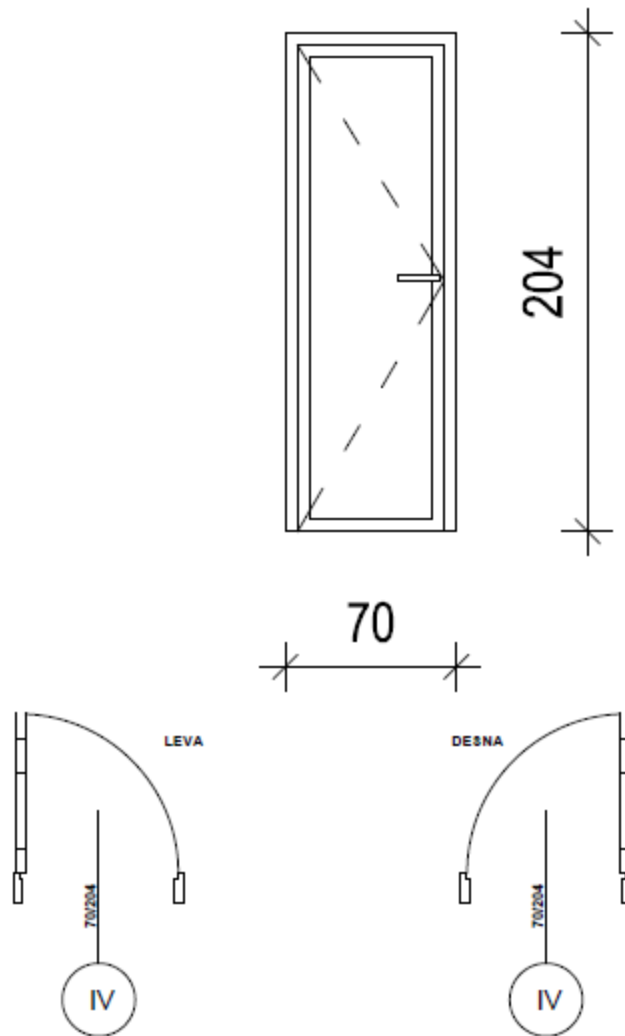
VRSTA OTVORA	JEDNOKRILNA UNUTRAŠNJA VRATA		POZ	II	AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM PRAVIMA (do zvola za preradu, dozvola ili zabrana promena, mnozavanja i izmene i druga Zakonom predviđena prava)						
MERE	Zidarska/Proizvodna	81/206	80/204								
MATERIJAL	čtok je čtelujuóí od AL profila sa z oblijenim ivloama				<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">KONING</td> <td style="width: 40%; font-size: x-small;">POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVIMA POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM</td> <td style="width: 30%;">BROJ DNEVNIKA</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">20150130IV</td> </tr> </table>	KONING	POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVIMA POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM	BROJ DNEVNIKA			20150130IV
KONING	POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVIMA POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM	BROJ DNEVNIKA									
		20150130IV									
KRILO	krilo je od medijapana sa lopusnom od ca óa				<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">OPREMLJENJE</td> <td style="width: 40%;">DEČUJI VRMČ</td> <td style="width: 30%;">NARUČILAC</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>OPŠTINA NANUICA</td> </tr> </table>	OPREMLJENJE	DEČUJI VRMČ	NARUČILAC			OPŠTINA NANUICA
OPREMLJENJE	DEČUJI VRMČ	NARUČILAC									
		OPŠTINA NANUICA									
OKOV	standardan za otvaranje oko vertikalne ose				<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVIMA</td> <td style="width: 40%;">POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM</td> <td style="width: 30%;">POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVIMA	POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM	POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM			
POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVIMA	POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM	POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM									
OBRADA	poliuretanskim bojama po izboru projektanta				<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVIMA</td> <td style="width: 40%;">POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM</td> <td style="width: 30%;">POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVIMA	POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM	POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM			
POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVIMA	POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM	POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM									
OTVARANJE	Prema čemi				<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVIMA</td> <td style="width: 40%;">POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM</td> <td style="width: 30%;">POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVIMA	POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM	POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM			
POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVIMA	POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM	POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM									
ZASENJIVANJE	Bez posebnog zasenjivanja				<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVIMA</td> <td style="width: 40%;">POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM</td> <td style="width: 30%;">POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVIMA	POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM	POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM			
POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVIMA	POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM	POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM									
OTVOR	Površina/Obim	1.83 m ²	6.88 m ¹	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVIMA</td> <td style="width: 40%;">POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM</td> <td style="width: 30%;">POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVIMA	POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM	POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM				
POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVIMA	POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM	POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM									
KRILO	Površina/Obim	1.13 m ²	4.88 m ¹	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVIMA</td> <td style="width: 40%;">POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM</td> <td style="width: 30%;">POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVIMA	POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM	POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM				
POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVIMA	POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM	POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM									
RAM	Površina/Obim	0.60 m ²	5.88 m ¹	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVIMA</td> <td style="width: 40%;">POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM</td> <td style="width: 30%;">POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVIMA	POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM	POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM				
POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVIMA	POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM	POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM									
KOLIČINA	Ukupno			18	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVIMA</td> <td style="width: 40%;">POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM</td> <td style="width: 30%;">POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVIMA	POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM	POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM			
POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVIMA	POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM	POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM									
NAPOMENA	Sve mere na licu mesta usaglasiti sa projektantom i otg. rukovod .				<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVIMA</td> <td style="width: 40%;">POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM</td> <td style="width: 30%;">POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVIMA	POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM	POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM			
POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVIMA	POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM	POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM									
PROJEKTANT	Nenad Pešić, Iloena broj: 317 8382 04	List	1		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVIMA</td> <td style="width: 40%;">POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM</td> <td style="width: 30%;">POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVIMA	POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM	POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM			
POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVIMA	POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM	POSREDOVANJE U PROMETU PROMETOM									

ŠEMA UNUTRAŠNJE STOLARIJE



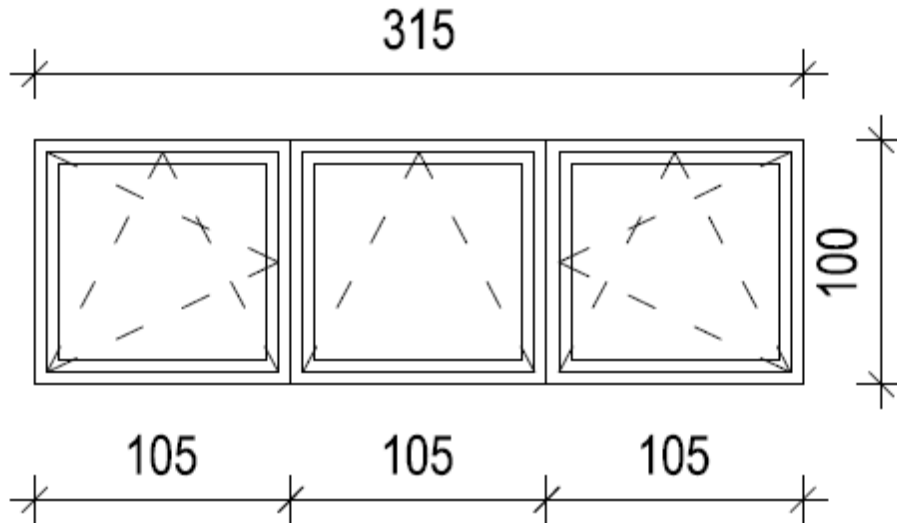
VRSTA OTVORA	JEDNOKRILNA UNUTRAŠNJA VRATA		POZ	III	AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM PRAVIMA (do zveza za preradu, dozvola ili zabrana promena, množenja i izmene i druga Zakonom predviđena prava)
MERE	Zidarska/Proizvodna	81/206	80/204		
MATERIJAL	čelik je četeljuči od AL profila sa z obiljenim lvtioama				 PROJEKTOVANJE I OBRADA ZA OPOSREDOVANJE NEKRETNIM PRAVIMA PO IZBORU ZAPOSLENIH SA SVIM NEOPHODNIM IZLOZAKOM I OBRATOM BROJ DNEVNIKA 20150130IV
KRILO	krilo je od medljapana sa ispunom od sa ša				
OKOV	standardan za otvaranje oko vertikalne ose				DRUŠTVO DEČU VITIC NENAD PEŠIĆ dipl.inž.grad.
OBRADA	poliuretanskim bojama po izboru projektanta				
OTVARANJE	Prema čemi				NARUČILAC OPŠTINA MANUČA
ZASENJIVANJE	Bez posebnog zasenjivanja				
OTVOR	Površina/Obim	1.83 m2	6.88 m1		PRAVA PROJEKTA PZI 1.projekat arhitekture
KRILO	Površina/Obim	1.53 m2	6.68 m1		
RAM	Površina/Obim	0.10 m2	6.88 m1		OBRADA STOLARIJA
KOLIČINA	Ukupno	1			
NAPOMENA	Sve mere na llou mesta usaglasili sa projektantom i odg. rukovod.				NENAD PEŠIĆ dipl.inž.grad.
PROJEKTANT	Nenad Pešić, lloenaa broj: 317 8382 04	Lic	1		
					RAZMIRNA 1:20 DATUM 07.2016.

ŠEMA UNUTRAŠNJE STOLARIJE



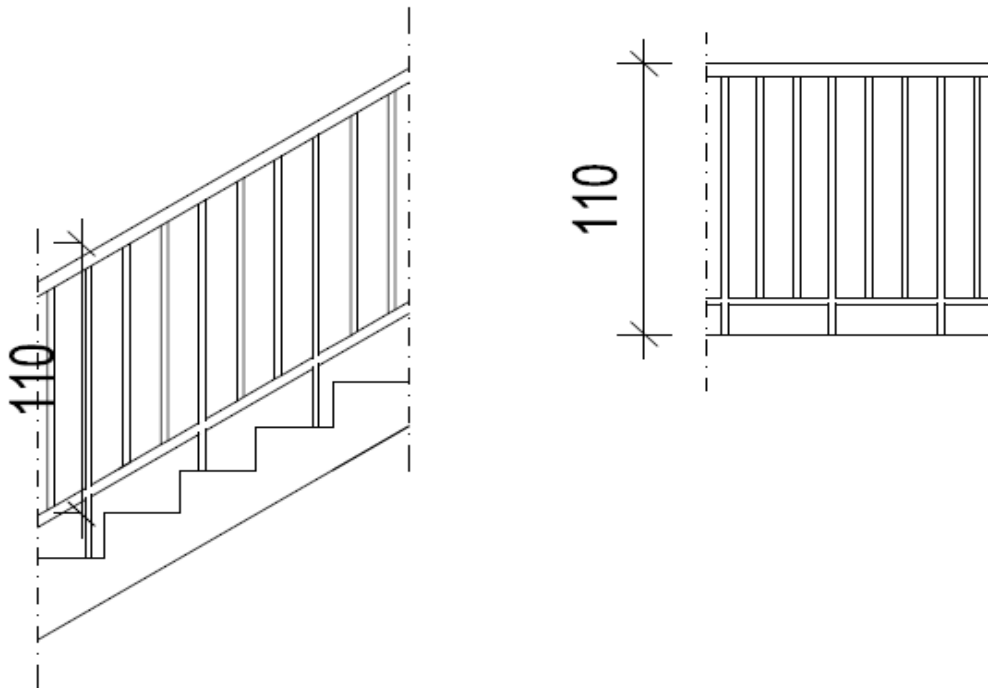
VRSTA OTVORA	JEDNOKRILNA UNUTRAŠNJA VRATA	POZ	IV	AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM PRAVIMA (do zvola za preradu, dozvola ili zabrana promena, množenja i izmene i druga Zakonom predviđena prava)	
MERE	Zidarska/Proizvodna 71/205	70/204		BROJ DNEVNICA 20150130IV	
MATERIJAL	štok od PVC petekomolnih profila, ispunjena krija PVC				
KRILO	krijo je od PVC panela kao ispunje u ramu od PVC profila				
OKOV	standardan za otvaranje oko vertikalne ose				
OBRADA	profil plastificirani u boji po izboru projektanta				
OTVARANJE	Prema šemi				
ZASENJIVANJE	Bez posebnog zasenjivanja				
OTVOR	Površina/Obim	1.42 m ²	5.48 m ¹	KONING	
KRILO	Površina/Obim	0.95 m ²	4.76 m ¹	NENAD PEŠIĆ dipl.inž.grad.	
RAM	Površina/Obim	0.47 m ²	5.48 m ¹	NENAD PEŠIĆ dipl.inž.grad.	
KOLIČINA	Ukupno 1				
NAPOMENA	Sve mere na licu mesta usaglasiti sa projektantom i odg. rukovod.				
PROJEKTANT	Nenad Pešić, licenca broj: 317 8392 04	List	1	STOLARIJA	

ŠEMA UNUTRAŠNJE STOLARIJE



VRSTA OTVORA	TROKRILNI PROZOR -		POZ	V	AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM PRAVIMA (do zvola za preadu, dozvola ili zabrana promena, mnozavanja i izmene i druga Zakonom predviđena prava)
MERE	Zidarska/Proizvodna	318/101	315/100		
MATERIJAL	PVC četekomorni profil				
STAKLO	niskoemisiono staklo				BROJ DNEVNICA 20150130IV
OKOV	standardan za otvaranje oko vertikalne i horizontalne ose				
OBRADA	profilii plastifilirani u boji po izboru projektanta				OPŠTINA NANUICA PZI 1.projekat arhitekture
OTVARANJE	Prema šemi				
ZASENJIVANJE	Bez posebnog zasenjivanja				STOLARIJA
OTVOR	Površina/Obim	3.16 m ²	8.30 m ¹		
STAKLO	Površina/Obim	2.04 m ²	9.90 m ¹		
RAM	Površina/Obim	1.11 m ²	12.30 m ¹		
KOLIČINA	Ukupno			1	
NAPOMENA	Sve mere na ilou mesta usaglaciti sa projektantom i odg. rukovod .				
PROJEKTANT	Nenad Pešić, Iloena broj: 317 8382 04	List	1		

ŠEMA BRAVARIJE

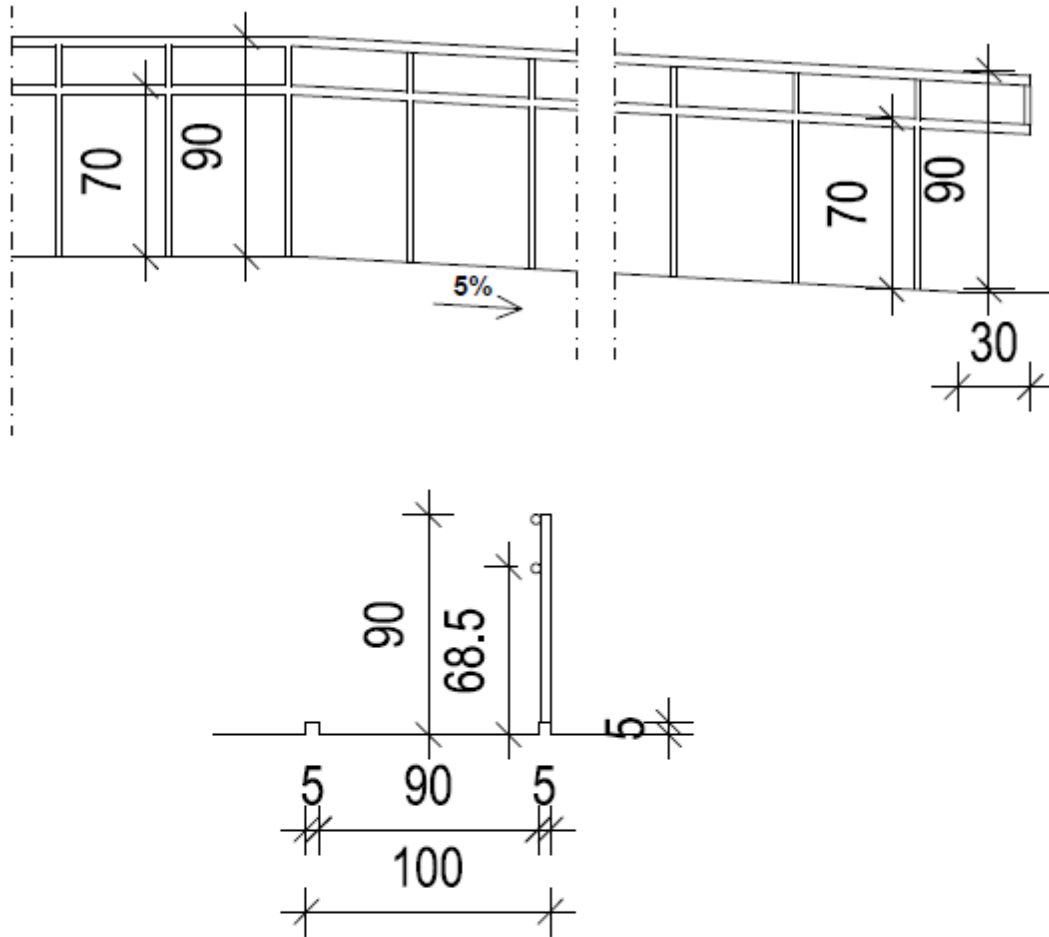



**EVROPSKI
PROGRES**



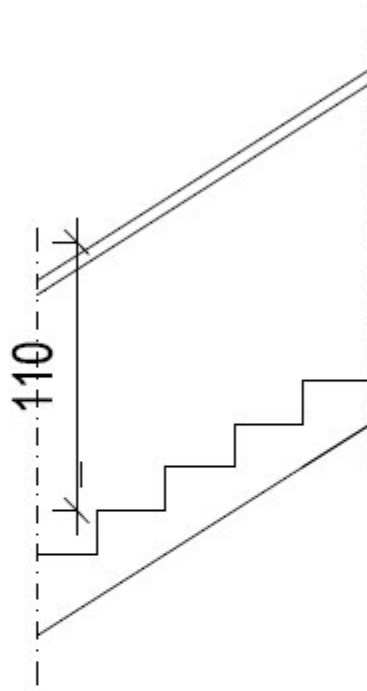
VRSTA	STEPENIŠNA OGRADA		POZ	O4	AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM PRAVIMA (do zvola za preradu, dozvola ili zabrana promena, mnozavanja i izmene i druga Zakonom predviđena prava)																		
MERE	Dužina/Visina	29.00m	110cm																				
MATERIJAL	čelični profili				<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">KONING <small>POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVIMA</small></td> <td style="width: 40%;"><small>20000 Novak Ploče, Opatički put 7 HR-21210 Opatički put, HR-21210 Opatički put HR-21210 Opatički put, HR-21210 Opatički put www.koning.hr e-mail: kontakt@koning.hr</small></td> <td style="width: 30%;">BROJ DNEVNIKA 20150130/IV</td> </tr> <tr> <td>ODGOVORNI PROJEKTANT</td> <td>DEČJA VRTIĆ NENAD PEŠIĆ dipl.inž.grad.</td> <td>INARUČILAC OPŠTINA IVANJICA</td> </tr> <tr> <td>ODGOVORNI PROJEKTANT</td> <td>NENAD PEŠIĆ dipl.inž.grad.</td> <td>FAZA PROJEKTA PZI 1.projekat arhitekture</td> </tr> <tr> <td>ODGOVORNI PROJEKTANT</td> <td>NENAD PEŠIĆ dipl.inž.grad.</td> <td>CRTEŽ BRAVARIJA</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>RAZMERA 1:25</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>OKTUM 07.2016.</td> </tr> </table>	KONING <small>POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVIMA</small>	<small>20000 Novak Ploče, Opatički put 7 HR-21210 Opatički put, HR-21210 Opatički put HR-21210 Opatički put, HR-21210 Opatički put www.koning.hr e-mail: kontakt@koning.hr</small>	BROJ DNEVNIKA 20150130/IV	ODGOVORNI PROJEKTANT	DEČJA VRTIĆ NENAD PEŠIĆ dipl.inž.grad.	INARUČILAC OPŠTINA IVANJICA	ODGOVORNI PROJEKTANT	NENAD PEŠIĆ dipl.inž.grad.	FAZA PROJEKTA PZI 1.projekat arhitekture	ODGOVORNI PROJEKTANT	NENAD PEŠIĆ dipl.inž.grad.	CRTEŽ BRAVARIJA			RAZMERA 1:25			OKTUM 07.2016.
KONING <small>POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVIMA</small>	<small>20000 Novak Ploče, Opatički put 7 HR-21210 Opatički put, HR-21210 Opatički put HR-21210 Opatički put, HR-21210 Opatički put www.koning.hr e-mail: kontakt@koning.hr</small>	BROJ DNEVNIKA 20150130/IV																					
ODGOVORNI PROJEKTANT	DEČJA VRTIĆ NENAD PEŠIĆ dipl.inž.grad.	INARUČILAC OPŠTINA IVANJICA																					
ODGOVORNI PROJEKTANT	NENAD PEŠIĆ dipl.inž.grad.	FAZA PROJEKTA PZI 1.projekat arhitekture																					
ODGOVORNI PROJEKTANT	NENAD PEŠIĆ dipl.inž.grad.	CRTEŽ BRAVARIJA																					
		RAZMERA 1:25																					
		OKTUM 07.2016.																					
OPIS	-elementi od čeličnih okruglih profila f 50/3 mm i okruglih profila f 40/2 mm. -visina ograde 110 cm -profile ispune postaviti na 15cm osovinski jedan od drugog -stubovi ograde se vertikalno vezuju za podest ili gazišta stepenica -ogadu izvesti sa svim potrebnim elementima za vezu i pratećim priborom																						
DUŽINA	Ukupno	29.00m																					
NAPOMENA	Sve mere na licu mesta usaglasiti sa projektantom i odg. rukovod .																						
PROJEKTANT	Nenad Pešić, licenca broj: 317 8392 04	List	3																				

ŠEMA BRAVARIJE



VRSTA	OGRADA RAMPE	POZ	O3	AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM PRAVIMA (do zvole za preradu, dozvola ili zabrana promena, množenja i izmene i druga Zakonom predviđena prava)			
MERE	Dužina/Visina	95.20	90cm			 BROJ DNEVNIKA 20150130V	
MATERIJAL	Čelični profil					OPŠTINA MANUČA PZI 1.projekat arhitekture	
OPIS	-elementi od čeličnih profila φ40 -visina ograde 90 cm -rampa je zaštićena sa spoljnih strana livčnjacima visine 5cm i širine 5cm -sa obe strane postavljaju se dvovisinski rukohvati za prihvatanje na visini 70 i 90cm i protežu se 30cm ispred početka rampe, sa zaobljenim završecima			OPŠTINA MANUČA PZI 1.projekat arhitekture			
DUŽINA	Ukupno	95.20m		BRAVARIJA			
NAPOMENA	Sve mere na licu mesta usaglasiti sa projektantom i odg. rukovod.			KAZIVANJE 1.28 DATUM 07.2016.			
PROJEKTANT	Nenad Pešić, licenca broj: 317 8392 04	List	3	KAZIVANJE 1.28 DATUM 07.2016.			

ŠEMA BRAVARIJE



EVROPSKI
PROGRES



VRSTA	RUKOVHAT		POZ	OS	AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM PRAVIMA (do zvola za preradu, dozvola ili zabrana promena, množenja i izmene i druga Zakonom predviđena prava)
MERE	Dužina/Visina	12,40m	110cm		
MATERIJAL	čelični profili				
OPIS	-elementi od čeličnih profila $\Phi 14$ mm. -visina ograde 110 cm -rukohvat izvesti sa svim potrebnim elementima za vezu i pratećim priborom				BROJ DNEVNIKA 20150130IV
DUŽINA	Ukupno	12,40			OPŠTINA NANJICA PZI 1.projekat arhitekture
NAPOMENA	Sve mere na licu mesta usaglasiti sa projektantom i odg. rukovod.				OPŠTINA NANJICA BRAVARIJA
PROJEKTANT	Nenad Pešić, Iloena broj: 317 8382 04	List	3		DATUM 07.2015.

Naručilac	Opština Ivanjica Ministarstvo privrede Vlade RS
Projektant	KONING d.o.o., Novi Sad, DanilaKiša 7
OBJEKT	Dečji vrtić u Crnjevu
Vrsta tehničke dokumentacije	Tehnički opis sa detaljima
Naziv i oznaka	Tehnički opis sa detaljima
Broj naručioca	404/1-11/2015/02
E - broj	20160130IV
Broj ugovora	404-1-11-2015/5
Lokacija	KP 2146, KO Ivanjica
Lokacijska dozvola	Broj: 350-583/2014-04
Gradjevinska dozvola:	ROP-IVA-15999-CPI-1/2016, od 13.07.2016.godine
Klasifikacioni broj	126310
Kategorija objekta	“V”



Neto površina/ Bruto površina	816.96 m2/962.39 m2
Glavni projektant	Nenad Pešić, dipl.inž.građ.
Odgovorni projektant	Jelena Pjević, dipl.inž.arh.
Odgovorni projektant	Nenad Pešić, dipl.inž.građ
Odgovorni projektant	Milica Tanović, dipl.građ.inž.
Odgovorni projektant	Borka Mrkaljević, dipl.inž.arh.

0.1. TEHNIČKO OPIS sa detaljima

0 GLAVNA SVESKA

Investitor: **Opština Ivanjica, Ul. Vinijamina Marinkovića broj 1–
Ivanjica.**

Objekat: **Dečji vrtić u Crnjevu, KP 2146, KO Ivanjica**

Vrsta tehničke dokumentacije: **Projekat za izvodjenje (PZI)**
Za gradjenje/ izvodjenje radova: **Izgradnja.**

Projektant : **Koning d.o.o. Novi Sad**
Odgovorno lice: **NenadPešić, dipl.inž.gradj**
Pečat: **Potpis:**

Projektant : **Koning d.o.o. Novi Sad**
Glavni projektant : **Nenad Pešić, dipl.inž.gradj.**
Broj licence: **317 8392 04**
Lični pečat: **Potpis:**

Broj tehničke dokumentacije: **20160130IV**
Mesto i datim: **Novi Sad, 03.2018. godine**

4. IZJAVA GLAVNOG PROJEKTANTA

Projekat za građevinsku dozvolu (PGD), za objekat **Dečji vrtić u Crnjevu, KP 2146, KO Ivanjica**.

Nenad Pešić, dipl.inž.gradj.

I Z J A V L J U J E M

Da su delovi **Projekta za izvodjenje (PZI)** za izgrađenju **Dečji vrtić u Crnjevu, KP 2146, KO Ivanjica**, medjusobno usaglašeni, da podaci u glavnoj svesci odgovaraju sadržini projekta i da su u projektu priloženi odgovarajući elaborati i studije

0	Glavna sveska	20160110IV
1	Projekat arhitekture	20160110IV
2/1	Projeka konstrukcije	20160110IV
3	Projekat hidrotehničkih instalacija	20160110IV
4	Projekat elektrotehničkih instalacija	20160110IV
5	Projekat telekomunikacionih i signalnih instalacija	20160110IV
6	Projekat mašinskih instalacija	20160110IV
9	Projekat spoljnog uredjenja	20160110IV
10	Projekat pripremnih radova	20160110IV
E.1	Elaborat energetske efikasnosti zgrade	20160110IV
E.2	Elaborat protivpožarne zaštite zgrade	20160110IV
E.5	Projekat opremanja	20160110IV

0.7. OPŠTI PODACI O OBJEKTU I LOACIJI**OPŠTI PODACI O OBJEKTU I LOACIJI**

Tip objekta:	Objekat je slobodno stojeći	
Kategorija objekta:	Prema pravilniku o klasifikaciji objekat je klase »V«	
Klasifikacija pojedinih delova objekta:	Učešće u ukupnoj površini objekta u (%):	Klasifikaciona oznaka prema Pravilniku o klasifikaciji objekata:
	100%	126310 – Zgrade u kojima se obavlja predškolsko obrazovanje (jaslice, vrtići)
Naziv prostornog odnosno urbanističkog plana:	Rešenje o lokacijskoj dozvoli broj: 350-583/2014-04 od 16.12.2014.godine	
Mesto:	Ivanjica - Crnjevu , KP 2146, KO Ivanjica	
Broj katastarske parcele- spisak katastarskih parcela i katastarskih opština:	KP 2146, KO Ivanjica Graniči se sa parcelama: 1931/2, 1932, 1933, ulica Druge proletherske brigade, 2142, 2143/2, 2144, 2146,	
Broj katastarske parcele/ spisak katastarskih parcela i katastarskih opština preko kojih prelaze priključci za infrastrukturu:	Ulica Druge proletherske brigade i ulica Nikole Rabrenovića.	
Broj katastarske parcele/ spisak katastarskih parcela i katastarskih opština na kojima se nalazi priključak na javnu saobraćajnicu:	KP 2146, KO Ivanjica	

PRIKLJUČCI NA INFRASTRUKTURU:

Priključak na voodovod	Ulica Druge proletherske brigade , prema tehničkim uslovima JKP Kominalno beoj 14-51/14 od 04.12.2014.godine
Priključak na kanalizaciju	Ulica Nikole Rabrenovića, prema tehničkim uslovima JKP Kominalno beoj 14-51/14 od 04.12.2014.godine
Priključak na elektroinstalacije	Priključak na elektroinstalacije je prema tehničkim uslovima JP EPS Elektrodistribucija d.o.o. Kraljevo, pogon Ivanjica, broj 16/58-2014 od 11.12.2014.godine
Priključak na instalacije gasa	Nije primenjivo

LOKACIJSKI USLOVI:

Lokacijski uslovi:	Opštinska uprava, Opština Ivanjica, Odeljenje za urbanizam i građenje.	br: 350-583/2014-04 datum:16.12.2014.god
--------------------	---	---

OSNOVNI PODACI O OBJEKTU I LOKACIJI

Dimenzije objekta:	Ukupna površina parcele/parcela:	1 29 34,00 m²
	Ukupna BGP prizemlja postoje:	32 33,00 m²
	Ukupna BGP prizemlja novo:	5 01,00 m²
	Ukupna BGP površina prizemlja	38 34,71 m²
	Ukupna NETO površina novo:	8 16,96 m²
	Ukupna BGP postoje	64 66,00 m²
	Ukupna BGP novo	9 62,39 m²
	Ukupna BGP svih objekta	74 28,39 m²
	Površina zemljišta pod objektom/zauzetost:	38 34,71 m²
	Spratnostno (nadzemnih i podzemnih etaža):	Po+Pr+1S
	Visina objekta (venac, sleme, povučeni sprat i dr.) prema lokacijskim uslovima:	Sleme 9.76m, venac 6.85 m
	Apsolutna visinska kota (venac, sleme, povučeni sprat i dr.) prema lokacijskim uslovima:	Prema lokacijskim uslovima
	Spratna visina:	266+365+320 cm
	Broj funkcionalnih jedinica/broj stanova:	jedna
Broj parking mesta:	7	
Materijalizacija objekta:	Materijalizacija fasade:	Zid od blokova 25 cm, stiropor 20cm, zaribana fasada
	Orijentacija slemena:	Duže fasade jugoistok i severozapad
	Nagib krova:	Sprat 22°, prizemlje 20°
	Materijalizacija krova:	Drvena krovna konstr. pokrivena falcovanim crepom.
Procenat zelenih površina:	Minimum 20%	ostvareno
Indeks zauzetosti:	(1869+1286+78+501.71)/12934.00x100=	28,87%
Indeks izgradjenosti:	(1869+1286+78+962.39)/12934.00 =	0,32
Druge karakteristike objekta:	Objekat je sa 7 parking mesta, površine 60 m². Jedno parking mesto predviđeno za hendikepirana lica.	

SAŽET TEHNIČKI OPIS

INVESTITOR:

Opština Ivanjica, ulica Vinijamina Marinkovića broj 1– Ivanjica

LOKACIJA:

Dečiji vrtić u ulici Druge proleTERSke brigade u Crnjevu, KP 2146, KO Ivanjica

MIKROLOKACIJA I DISPOZICIJA OBJEKTA

Teren je u nagibu sa kaskadnim prelomina od ulice Druge proleTERSke brigade u južnom delu parcele. Na lokaciji senalazipostojećazgradaOsnovne školeKiriloSavić kojajesajužne straneoudnosunaplaniranidečjivrtić.

Spratnost objekta je Po+Pr+1S. Položaj novoprojektovanog objekta na parceli je u skladu sa usvojenim urbanističkim projektom i planskom dokumentaacijom Opštine Ivanjica. Prilaz objektu je predhodno planiran iz **ulice Druge proleTERSke brigade, nakon prezentacije idejnog rešenja izvršena izmena i definisan prilaz iz ulice Nikole Rabrenovića.**

FUNKCIONALNE I OBLIKOVNE KARAKTERISTIKE OBJEKTA

Na datoj lokaciji, a u sklopu postojećih pratećih objekata na lokaciji u okviru školskog kompleksa OŠ "Kirilo Savić" projektovan je dečiji vrtić sa gabaritom u osnovi 19.42m X 25.42m, spratnosti podrum (Po) , prizemlje (Pr) i spratom.

Objekat je postavljen tako da je glavni ulaz u vrtić sa južne strane i pešačkom stazom povezan sa pristupnom saobraćajnicom iz ulice Nikole Rabrenovića. Zbog same konfiguracije terena objekat je projektovan sa podrumom, prizemljem i spratom. Pristup objektu je moguć i sa severne strane pešačkom saobraćajnicom koja je povezana preko južne pristupne saobraćajnice.

Konfiguracija terena je nametnula projektovnje spratnog objekta, sa ciljem da se zemljani radovi svedu na najmanje moguće količine.

Podrum: U podrumu su smeštene prostorije koje su u funkciji opsluživanja vrtića. U jednom delu podruma su: kotlarnica sa ostavom za pelet, služba za održavanje i sanitarni čvor koji je ustvari muški toalet kao jedna celina sa odvojenim ulazom. U prostoriji kotlarnice je i kombinovani bojler za sanitarnu toplu vodu zapremine 500 l. Zagrevanje vode je kombinovano i to električno, solarnim kolektorima i preko kotla na pelet. Ostava za pelet predviđena je u samoj kotlarnici za količine od dve palete peleta, a dopremanje je direktno ručnim viljuškarem nakon dopremanja vozilom do parkinga.

Srednji deo podruma čini glavni ulaz u objekat koji je sa južne strane i stepeništem povezan sa prizemljem i spratom. Iz ulaza sa južne strane ostvarena je veza sa perionicom. Perionica je preko ulaznog dela - predprostora povezana sa liftom, prostorom za prihvat prljavog veša, prostorom za pranje i sušenje veša i prostorom za odlaganje čistog veša. Pod ovih prostorija koje su na koti -3.75 m, sa visinom 3.60 m od gorovog poda do plafona. Prostorije su u skladu sa odredbama Pravilnika o bližim uslovima za početak rada i obavljanje delatnosti ustanova za decu („Sluzbeni glasnik RS“br.50/94.u 6/96.)

Ventilacija i osvetljenje perionice radnog prostora u sastavu perionice je sa severozapadne strane preko prozora i nadstavlja između prostorija 1 i 5 u osi V3. Lift-platforma je na istoj koti (bez rampe), a visinska razlika od ulaznog stepeništa do ovih prostorija savladana je stepeništem.

Treću celinu podruma čini prihvatna kuhinja koja služi za prihvatanje i odlaganje hrane koja je pripremljena u drugom objektu. Prostorija je opremljena rashladnim uređajima za privremeno i kratkotrajno čuvanje hrane. Pored toga u prostoru je predviđen i termoblok za eventualnu dodatnu obradu hrane i sudopera. Prihvatna kuhinja je direktno povezana i sa mokrim čvorom sa tuš kabinom. Ovaj mokri čvor koriste isključivo radnici iz prihvatne kuhinje, koji rade direktno sa prihvatnom obradom i distribucijom hrane.

Vertikalni transport pripremljene hrane do trpezarije na prizemlju obavlja se pokretnom lift platformom. Prostorije su u skladu sa čl.17 Pravilnika o bližim uslovima za početak rada i obavljanje delatnosti ustanova za decu („Službeni glasnik RS“ br.50/94. u 6/96.)

Toaleti za nezaposlene su sa jugozapadne strane i ulaz je obezbeđen sa spoljne strane natkrovnim nastrešnicom sa kolektorima za STV. Odvojeni su muški i ženski toalet i mogu ih koristiti i radnici koji rade na tehničkom održavanju objekta. Ove sanitarne čvorove koriste roditelji i gosti, a ovakvim rešenjem odvojeni su od prostora u kojem borave deca.

U podrumu se nalaze i dva mini lifta - montazne platforme, jedan je povezan sa perionicom za transport veša a drugi je povezan sa kuhinjom za transport hrane od prihvatne kuhinje do trpezarije koja je smeštena u prizemlju. Hrana se transportuje horizontalno kolicima a vertikalno pokretnom platformom direktno iz prihvatne kuhinje u trpezariju. Ulaz u prihvatnu kuhinju i veza sa trpezarijom se ne ukrštaju sa drugim komunikacijama. Mokri čvor za radnike u prihvatnoj kuhinji je u podrumu i direktno je povezan sa prihvatnom kuhinjom, sadrži wc šolju, umivaonik i tuš kabinu.

Prizemlje: Prizemlje u objektu je i centralni deo gde se obavljaju svakodnevne aktivnosti i gde je upravo boravak dece.

Vrtić je projektovan sa četiri vaspitno obrazovne dečje grupe i to: dve jaslene grupe, jedna za decu od 6 meseci do 1 godine, jedna za decu od 1 do 2 godine i dve mesovite grupe 2 godine do polaska u školu.

Prostorije su projektivane sa površinom, zapreminom prostora i transparentnim površinama u skladu sa odredbama Pravilnika o bližim uslovima za početak rada i obavljanje delatnosti ustanova za decu („Službeni glasnik RS“ br.50/94. u 6/96.)

Vaspitne grupe su organizovane u skladu sa članom 30 Zakon o predškolskom vaspitanju i obrazovanju, (Sl.glasnik RS br. 18/2010).

Vaspitno-obrazovni rad sa decom organizuje se u vaspitnim grupama. Vaspitne grupe mogu biti jaslene, za uzrast od šest meseci do tri godine i grupe vrtića, za uzrasni period od tri godine do polaska u školu.

Vaspitne grupe mogu biti formirane za decu istog ili različitog uzrasta.

Sa severne strane omogućena je pešačka komunikacija sa otvorenim spoljnim prostorom, igralištem za decu. U ovom ulazu postoje i ostave za dečija kolica.

Prilazna rampa, ulazna vrata i ostale komunikacije su u skladu sa odredbama Pravilnika o uslovima za planiranje i projektovanje objekata za nesmetano kretanje dece i OSI RS.

Projektnim zadatkom planirane su četiri jaslene grupe. Izmena je uradjena na zahtev predstavnika dečje ustanove koji su sagledavajući potrebe zaključili da je potrebnije obezbediti prostor za dve jaslene grupe i dve odrasle grupe.

Zajednički hol koji je istovremeno i komunikacija ali i zbog svojih dimenzija omogućava smeštaj dečje garderobe-ormarića ispred grupnih soba. Garderobni ormani su k lupicama za sedenje odvojeni od same komunikacije. Garderobni ormarići su raspoređeni pored grupnih soba po 20 ormarića. Iz glavnog hodnika se pristupa grupnim sobama koje su raspoređene u prizemlju zbog same dostupnosti budućim korisnicima. Sobe za smeštaj dece povezane su sa sanitarnim prostorijama u skladu sa čl. 6 Pravilnika o bližim uslovima za početak rada i obavljanje delatnosti u ustanova za decu („Službeni glasnik RS“br.50/94.u 6/96.).

Sve grupne sobe su površine veće od 50 m², a svetla visina 3,40 m¹. U grupnim sobama predviđen je smeštaj u skladu sa članom 30 Zakon o pr edškolskom vaspitanju i obrazovanju, (Sl.glasnik RS br. 18/2010). Ispunjen je uslov da zapremina bude najmanje 10 m³ po detetu, a visina 2,8 m do 3,6 m. Prozori na svim grupnim sobama su površine preko 10 m², tj. Viće površine od 1/5 površine opoda prostorije. Uslovi propisani Pravilnikom o bližim uslovima za početak rada i obavljanje delatnosti u ustanova za decu („Službeni glasnik RS“br.50/94.u 6/96.). Lokacijskim uslovima definisane su dimenzije objekta i položaj na parceli. Ovi uslovi su definisani prema obliku, veličini i položaju – orijentaciji parcele. Nije bilo moguće u potpunosti obezbediti da sve grupne sobe u zimskom periodu sa kraćom obdanicom budu više osunčane. Da bi poboljšali osunčanje i osvetljenje ovog dela projektom su predvidjeni panoi, površine u severo-zapadnom delu koje su deo eksterijera (panoi sa likovima iz crtanih filmova), ograde ali i reflektujuće površine kojim se povećava osunčanje i prirodno osvetljenje severo-zapadnih površina objekta.

U prizemlju su smeštene zajedničke prostorije i to prostorija za preventivno-zdravstveni rad i izolaciju, zatim prostorija za prijem roditelja. Sve ovo u skladu sa čl.7 Pravilnika o bližim uslovima za početak rada i obavljanje delatnosti ustanova za decu („Službeni glasnik RS“br.50/94.u 6/96.). Pored samog ulaza je i sanitarni čvor za hendikepirana lica. U prizemlju je projektovana i trpezarija koja je mini liftom za transport hrane povezana sa prihvatnom kuhinjom, a sve u skladu sa čl.11, čl.14, čl.15 , čl.16 Pravilnika o bližim uslovima za početak rada i obavljanje delatnosti ustanova za decu („Službeni glasnik RS“br.50/94.u 6/96.).

Sprat: Na spratu, koji je stepenišnom komunikacijom povezano sa prizemljem, smešten je višenamenski prostor - zasebna prostorija koju koriste zaposleni. Na spratu su smeštene i prostorije za osoblje u upravi vrtića. Prostorija za ditaktički materijal i literaturu smeštena je na spratu.

Muški i ženski mokri čvor za zaposlene je na spratu i odvojen je od prostora za boravak dece.

Objekat je u svemu planiran prema Pravilniku o bližim uslovima za početak rada i obavljanje delatnosti ustanova za decu („Službeni glasnik RS“br.50/94.u 6/96.).

MATERIJALIZACIJA

NOSEĆA KONSTRUKCIJA

Noseća konstrukcija objekta je armiranobetonska svremena - skeletnog sistma sa ver tikalnim i horizontalnim armirano betonskim gredama u oba pravca.

Temelji objekta:

Temeljenje objekta je na temeljnim stopama dimenzija 200x200 cm. Visina temeljnih stopa je 30 cm, izuzimajući temeljne stope označene sa TS 2-3, TS 2-5, TS 5-2 i TS 5-3. Ove stope su projektovane sa visinom 40 sm radi obezbedjenja od probijanja. U preseku osa H4-V2, H5-V6 i H4'-V6 ispod stubova su temeljne stope dimenzija 120x120 cm debljine 30 cm. Ispod svih zidova projektovane su temeljne trake širine 60 cm. Povezivanje temeljnih stopa u osama gde nema zidova uradjeno je temeljnim gredama u visini od gornje površine stopa do gornje površine podnih ploča. Svi temelji su od betona MB 30. Temelji su kaskadno postavljeni tako što je kaskadiranje uradjeno u delu AB zida od ose H3 do ose H4 i to je razlog da je na ovom delu, koji je van podrumskih prostorija, projektovan AB zid na dubunu od kote prizemlja do temelja podruma. Donja ivica temelja od ose H1 do ose H3 je na koti -4,66 m, a temelja od ose H3 do ose H7 na koti -1,45 m. Kaskadiranje uradjeno tako što je temeljna traka i AB zid u osi V1 i V7 na koti -4,66m produžen do ose H4, AB zidovi povezani sa temeljnim trakama u osi H4. Ovim rešenjem omogućeno je nesmetano postavljanje spoljnog stepeništa izmedju osa H3 i H4. Ukopavanje objekta za dobijanje potrebne visine u prostorijama perionice uradjeno da bi smanjili količine zemljanih radova.

Tamponski sloj ispod temelja i podova objekta je od sloja šljunka debljine 20 sa valjanjem do potrebne zbijenosti. Pre nasipanja i valjanja sloja šljunka uraditi valjanje tla do potrebne zbijenosti. Zahtevani modul stišljivosti je definisan u predemeru i predračunu, ako nije definisan onda se uzima modul stišljivosti 70Mpa. Potrebno je izvršiti ispitivanje modela stišljivosti, rezultate ispitivanja dostaviti ovlašćenom predstavniku investitora. Sa radovima nastaviti nakon pregleda i prijma temeljne jame i dobijanja saglasnosti od nadzornog organa. Sloj betona ispod stopa debljine 10 cm radi se kao tampon-podloga preko koje se postavlja armatura pre betoniranja temelja.

Temeljni zidovi:

Preko AB temeljnih traka u podrumu predviđeni armirano betonski zidovi. Zidove betonirati betonom MB 30 u potrebnoj oplati. Zidovi moraju biti ravni i očišćeni od armature i drugih delova, pripremljeni za izradu hidroizolacije i termoizolacije. Od ose H3 do H7 preko temeljnih traka projektovane su temeljne grede – zidovi do kote poda prizemlja.

Stubovi:

Armirano betonski stubovi koji čine skeletni sistem konstrukcije su dimenzija 35x35 cm i dati u statičkom proračunu sa svim dimenzijama i armaturom. Armatura je data u sastavu ramova definisanim po pozicijama koje nose oznaku ose iz grafickih priloga. Na ukrštanju zidanih zidova predvidjeni su vertikalni serklaži. Betoniranje svih stubova je betonom MB30 u potrebnoj oplati.

Razmak poprečne armature - uzengija u stubovima ne sme biti veći od $e_{\max}=15$ cm, dok se u blizini čvorova, na dužini koja je jednaka najvećoj od sledećih vrednosti:

- 1) 1,5 puta veće dimenzije poprečnog preseka
- 2) 1/6 visine stuba
- 3) 50 cm

razmak uzengija dvostruko smanjuje. Uzengije u stubovima zatvaraju se preklonom po čitavoj dužini kraće strane.

Za visinu stubova prizemlja 399 cm, poprečnog preseka 35/35 cm, razmak uzengija je $e_{\max}=7.50$ cm na dužini $l=1/h=399/6=66.5$ cm – usvojeno 70 cm.

Grede:

Armirano betonske grede koje čine skeletni sistem konstrukcije su dimenzija 25x40 cm i postavljene u svim osama u oba pravca. Izuzetak je kod greda u osama H2 i H5 gde su grede 25x60 cm. Sve grede definisane su u sastavu ramova po odgovarajućim osama i sa oznakama po brojevima osa, data armatura i geometrija. Betoniranje svih greda je betonom MB30 u potrebnoj oplati.

Razmak poprečne armature - grednim nosačima je $e_{\max}=20$ cm dok se u blizini čvorova, na dužini od 0,2 od raspona ($l=L*0.2=5.08*0.2=1.00$ m za grede u osama H i $l=L*0.2*6.26=1.25$ m za grede u osama V), razmak uzengija dvostruko smanjuje. Zatvaranje uzengija vrši se preklonom po čitavoj dužini kraće strane.

Medjuspratna konstrukcija:

Medjuspratna konstrukcija je puna armirano-betonska ploča debljine 15 cm. Sve ploče se armiraju u oba pravca. Detalji armiranja su posebno obradjeni u projektu konstrukcije. Beton MB30. Oplata mora biti ravna, glatka, i stabilna sa dovoljnim brojem podupirača kako nebi došlo do deformacije iste nakon nanošenja opterećenja od svežeg betona. Ovo je bitno jer neće biti spuštenog plafona u prostorijama gde to nije potrebno zbog instalacija.

Podna ploča na tlu nije modelirana kao noseća. Pod na tlu sačinjen je iz sledećih slojeva: nabijeni šljunak MS 40 Mpa, beton MB20 10 cm armiran MA Q283, hidroizolacija, stirodur 15cm, beton MB20 10cm kao podloga, podna obloga.

Krovna konstrukcija:

Krovna konstrukcija je od drvene gradje četinara I klase vlažnosti 10%+-2. Dimenzije svih elemenata date su u statičkom proračunu i na grafičkim priložima. Nagib krovnih ravni iznad prizemlja je 20°, ovo je iznudjeno rešenje da bi prostorije sprata dobile potrebno prirodno osvetljenje bez povećanja visine objekta. Nagib krovnih ravni iznad sprata je 22° većim nagibom prekoračili bi visinu objekta definisanu Lokacijskim uslovima.

Noseći zidovi:

Zidovi podruma koji se rade od betona su debljine 25 cm, armiraju se kao AB zidovi i čine noseću konstrukciju. Betonski zidovi podruma i ispod kote 0,00m u prizemlju se obradjuju vertikalnom hidroizolacijom.

1. VODOVOD:

A) INSTALACIJA SANITARNE VODE

Za potrebe obezbeđivanja sanitarne vode unutar objekta, predviđa se izvođenje instalacija koje će se sastojati od pocinkovanih cevi i fazonskih delova. Izvođenje spoljne vodovodne i hidrantske mreže se predviđa od polietilenskih cevi i fazonskih cevi. Prečnik cevi za sanitarnu vodu je od vodomerne šahte do objekta Ø32, dok je razvod unutar objekta od cevi prečnika Ø20.

Unutrašnja mreža instalacija vodovoda je projektovana tako da zadovolji zadate potrebe. Za date potrebe čine tri sanitarna uređaja - osam (8) lavaboa i osam (8) WC set (WC šolja sa vodokotlićem) i jedna (1) sudopera. Unutrašnje instalacije treba razvesti u svemu prema projektu hidrotehničkih instalacija. Zagrevanje vode na mestima potrošnje će biti vršeno putem električnog bojlera zapremine V=10l. Na dnu svake vertikale sanitarne vode, na svakom odvajanju horizontalnog razvoda od vertikale kao i ispred svakog točećeg mesta, predviđena je ugradnja propusnog ventila. Kompletna mreža je u padu prema vertikalama. Sanitarni uređaji u objektu su po izboru Investitora.

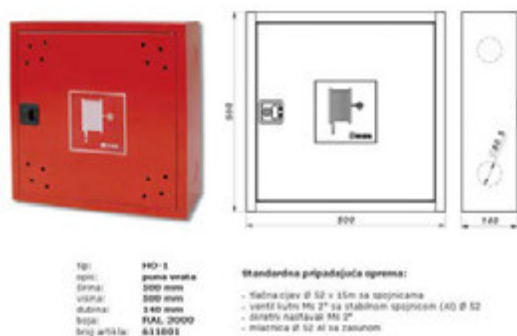
Zagrevanje sanitarne vode je centralno u kombinovanom bojleru sa solarnim izmenjivačem toplote povezanim sa kolektorima za pripremanje STV. Kolektori su postavljeni iznad ulaza sa jugoistočne strane objekta. Bojler je u podrumu u prostoriji kotlarnice.

Vodovodnu mrežu van objekta i ispod objekta raditi od HDPE cevi prečnika Ø 20, 25 i 32, dok mrežu u objektu izvesti od PP cevi. Mrežu u objektu voditi vertikalama do horizontalnog razvoda koji se postavlja na visini od 20 cm poda, a njime do sanitarnih uređaja, Od horizontalnog razvoda do sanitarnih uređaja vertikalnim razvodom Ø 15 dovesti vodu do točećih mesta. Priklučci za točeća mesta se predviđaju za umivaonik i sudopere 60 cm od gotovog poda ili 40 cm od razvoda, dok se priključak za kazač WC šolje predviđa da bude na visini od 1.80 od poda ili 1,60 m od razvoda. Priklučci za kazač u dečjim mokrim čvorovima su na istoj visini dok su za potrebe umivaonika na 60 cm od poda ili 40 od razvoda.

B) INSTALACIJA UNUTRAŠNJE HIDRANTSKE MREŽE

U predmetnom objektu je predviđen razvod unutrašnje hidrantske mreže. Prema nameni objekta i njegovim potrebama, predviđena su dva (5) zidna hidranta Ø50, po jedan u stepenišnom protoru svih etaža, jedan u kotlarnici i jedan u severnom delu prijemlja. Napajanje unutrašnje hidrantske mreže se vrši iz novoformiranog vodomernog šahta.

Na mestu za hidrante je predviđeno izvođenje pratećih ormarića koji se montiraju na zid, u kojima će biti spremljena hidrantska creva od trevire dužine 15 m, mlaznice, ključ i dodatna oprema.



C) INSTALACIJA SPOLJNE HIDRANTSKE MREŽE

Spoljna hidrantska mreža je od dva nadzemna hidranta i to jedn pored vodomernog šahta sa severne strane objekta i jedan sa južne strane objekta izmedju objkta i parkinga. Na mestu planiranog hidranta sa južne strane objekta postoji hidrant koji treba izmestiti zbog formiranja nove saobraćajnice.



Ormana za spoljni nadzemni hidrant

Cevna mreža hidrantske mreže je od pocinkovanih cevi prečnika O50 i 65. Hidrantska mreža projektovana prema Pravilniku o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu za gašenje požara. Shodno ovom pravilniku potrebna količina vode za gašenje požara određuje se na osnovu kategorije tehnološkog procesa za ovu vrstu objekta. Požar bi se gasio sa dva spoljašnja i pet unutrašnja hidranta.

2. KANALIZACIJA:

SANITANO-FEKALNA KANALIZACIJA

Kanalizaciona mrežau objektu je od K G(PVC) kanalizacionih cevi i fazonskih komada. Razvod kanalizacionih cevi na spratu je u spuštenom plafonu, dok je u prizemlju razveden u ploči prizemlja. Razvod kanalizacione mreže je sa padom od 2%. Obavezno ugraditi revizione komade za kontrolu i čišćenje kanalizacione mreže. Kanalizacionu vertikalnu koja se nalazi u ventilacionom kanalu treba sprovesti iznad krova i završiti sa odgovarajućom ventilacionom glavom. Kanalizacionu vertikalnu je prečnika Ø110.

Predmetni objekat je preko revizionih šahtova(kineta) koje se nalaze na lokaciji, priključen na postojeću uličnu fekalnu kanalizaciju, na mestu koje je definisano projektom kanalizacije.

Sanitarna oprema se ugrađuje prema izboru investitora, a u svemu mora biti napravljane prema odgovarajućim standardima i ugrađena po opštim i posebnim pravilima.

Kanalizacionu mrežu u zemlji projektovati od PVC cevi za spoljnu kanalizacionu mrežu od cevi tipa SN8 prečnika fi70,110 i 160, mrežu u objektu projektovati od debelo zidnih PPcevi. Kompletnu instalaciju voditi u zemlji i po plafonu niže etaže. Priključke za sanitarne uredjaje izvesti u skladu sa pravilima za ovu vrstu objekta.

Priključak za WC šolju je fi110 i biće iz

poda, priključak za slivnik biće fi50 I takođe iz poda, priključci za umivaonik I sudoperu biće zidni fi50 na visini 40 cm od gotovog poda. Priključci za potrebe sanitarnih uređaja za decu u vrtiću biće prilagodjeni sanitarnim uređajima za decu zaWC šolju je iz poda, slivnik takođe dok je priključak za umivaonik na visini od 25 cm od poda .

ATMOSFERSKA KANALIZACIJA

Odvodnjavanje atmosferskih voda sa slobodnih površina predviđeno projektom parternog uređenja. Voda se odvodi uređenim kanaletama na z elenu površinu pored objekta, na način kako je definisano u samom projektu.

SANITARNI PRIBOR I OPREMA

Sanitarna oprema i pribor su predviđeni od fajansa preve klase, domaće proizvodnje, boje i modela po izboru investitora i u skladu sa namenom kako je definisano projektom.

Sve radove izvesti prema projektu i važećim propisima za predmetnu vrstu radova i instalaciju sa kvalitetnim materijalom i stručnom radnom snagom uz primenu mera zaštite na radu u skladu sa propisima.

ZAGREVANJE SANITARNE TOPLE VODE

SOLARNI KOLEKTORI

Visokoeffikasni pločasti solarni kolektor sa sigurnosnim struktuiranim staklom, za vertikalnu montažu. Strip-apsorber sa visokoselektivnom prevlakom. Kućište kolektora od aluminijuma, veoma lagani za manipulaciju. Toplotna izolacija debljine 25mm od mineralne vune. Zadnja strana od Alu-Zink lima otpornog na koroziju (automobilska industrija).

Sigurnosno staklo sa malim sadržajem gvožđa, struktuirano, za veliku propusnost svetla i manju refleksiju, otporno na ud are. Transportna ojačanja na u gloveima. Specijalni hidraulički priključci za međusobno povezivanje kolektora u opsegu isporuke, montaža preko sigurnosnih spojki, bez varenja ili upotrebe alata. Dimenzije, visina/širina/dubina 2026/1032/67 mm.

KOMBINOVANI SOLARNI BOJLER

Solarni – kombinovani bojler je namenjen za pripremu veće količine tople sanitarne vode koja se koristi u domaćinstvima, ugostiteljskim objektima, sportskim centrima.

Zagrevanje vode je omogućeno tokom cele godine primarnim izvorima zagrevanja – solarnom energijom i energijom iz sistema centralnog grejanja. Električnim grejačima je omogućeno dogrevanje vode u prelaznom periodu.

Kazan bojlera i toplovodni spiralni grejači izrađeni su od kvalitetnog prohromskog lima Č4580. Njegov vek trajanja je preko 20 godi na. Bojler je ispitan vodenim pritiskom od 12 bara što obezbeđuje sigurnu eksploataciju proizvoda pri maksimalnom radnom pritisku od 6 bara. Između kazana i metalnog omotača, prostor je ispunjen termomineralnom vunom koja sprečava bespotrebno odavanje toplotne energije.

Metalni omotač se izrađuje u dve varijante, koju određuje krajnji kupac : od visokopoliranog prohromskog lima Č4580-3C (efekat ogledala), i od hladnovaljanog čeličnog lima Č0146.

Rad bojlera je kontrolisan trostrukom diferencijalnom automatikom. Njen zadatak je da meri temperature vode u bojleru, solarnom sistemu i sistemu centralnog grejanja. Pri razlici $\Delta t = 2 \text{ }^\circ\text{C}$ uključuje se pumpa ili elektromagnetni ventil sistema sa većom temperaturom i obezbediće se zagrevanje vode. Temperatura vode u bojleru se očitava na termometru koji se nalazi na komandnoj tabli.

Rad električnih grejača je kontrolisan radnim termostatom. Preporučujemo podešavanje radnog termostata na temperaturu $60 \text{ }^\circ\text{C}$ zbog stvaranja vodenog kamenca. Zaštitnim termostatom je bojler obezbeđen od prekomernog zagrevanja.

Korišćenje solarne energije sve više postaje globalna svetska strategija. Gotovo sve vodeće kompanije Evrope ugradile su solarne sisteme u svoje poslovne objekte, i time omogućile zaštitu životne sredine i dale im lepši izgled, .

PROTIVPOŽARNA ZAŠTITA PRODORA CEVI VODOVDA I KANALIZACIJE

Zaštita prodora cevi vodovoda i kanalizacije u konstrukcijama na granici požarnih sektora radi se prema detaljima datim u nastavku ovog priloga.

Izbor obujmice izvršiti prema prečniku cevi gde se štiti prodor kroz konstrukciju.

ELEKTRIČNE INSTALACIJE

Objekat je spratnosti Po+Pr+Sp. U podrumu je kotlarnica na pelet, prihvatna kuhinja i prostorije za prihvat čistog i prljavog veša. U prizemlju su prostorije za dnevni boravak dece sa pratećim prostorijama. Na spratu je prostorija opšte namene i kancelarije. Gradnja je klasična, sa betonskom konstrukcijom i ispunom od giter blokova.

Elektroenergetsku instalaciju izvesti prema ovom projektu i prema Pravilniku o tehničkim normativima za električne instalacije niskog napona (SL. SFRJ 53/88 i izmenama -SL SRJ 28/95), sa primenom pripadajućih standarda SRPS N.B2. Usaglašenost projekta sa izvedenim stanjem građevinskih radova proveriti na licu mesta.

Vodove za glavni razvod, rasvetu i priključna mesta polagati u zidove i plafone, tako da budu pokriveni malterom. Vodovi glavnog razvoda su sa ispunom, PP00. Za rasvetna i priključna mesta mogu se koristiti vodovi PP i PP/R.

Nepovoljni spoljni uticaji na električne instalacije su prisutni u mokrim čvorovima (prisustvo vode -klasa AD3) gde oprema mora biti u stepenu zaštite najmanje IP44. U kotlarnici zbog prisustva prašine ugraditi svetiljke i opremu u zaštiti najmanje IP54. Elektroenergetska instalacija u ostalim prostorijama je izložena normalnim spoljnim uticajima u smislu klasifikacije SRPS N.B2.730 pa se prema SRPS N.B2.751 može ugraditi električna oprema u stepenu zaštite IP20 (za u zid). U prostorijama za boravak dece ugraditi priključnice sa mehanizmom za zaštitu od slučajnog dodira na

visini 1,6m od gotovog poda. U svim prostorijama dostupnim deci prekidače postaviti na visini 1,6m.

Osvetljenje radnih prostorijaje predviđeno LED panelima. U pomoćnim prostorijama su predviđene plafonjere sa LED izvorima svetlosti.

Putevi evakuacije i izlazi su obeleženi sigurnosnim svetiljkama u pripravnom spoju sa ugrađenim akumulatorima i automatikom za najmanje 3h autonomije. Ove svetiljke se spajaju na strujni krug opšte rasvete, samo ispred prekidača.

Rasveta partera i saobraćajnica oko objekta predviđena je svetiljkama za uličnu rasvetu na stubovima visine 3m i reflektorima na fasadi. Svetiljke i reflektori su sa LED izvorima svetlosti.

Sistem napajanja u pogl edu uzemljenja je T-T. U unutrašnjoj instalaciji zaštitni provodnik je u sastavu kablova kao »Y« provodnik, spojen na temeljni uzemljivač. KPO i razvodni ormani su zaštitno izolovani u kućištima od poliestera ili drugog izolacionog materijala. U razvodnim ormanima su predviđene diferencijalne zaštitne sklopke FID40/0,5A. Svi vodovi za rasvetu i priključna mesta se dodatno štite kombinovanim osiguračima LS-FI sa funkcijom diferencijalne zaštite $I_d=0,03A$. Po završetku radova sistem ispitati i atestom dokazati efikasnost zaštite.

Vodovi u projektovanoj instalaciji su dimenzionisani prema očekivanom opterećenju, tako da su padovi napona i gubitci u prenosu u granicama dozvoljenih (manji od 3%). Predviđene su paneli i svetiljke sa LED izvorima svetlosti, sa specifičnom proizvodnjom 55,29Lm/W. Opterećenje u rasveti je $9,23W/m^2$, odnosno $2,27W/m^2/100Lx$.

Priključak na elektrodistributivnu mrežu izvesti prema uslovima elektrodistribucije br. 16/58-2014 od 11. 12. 2014 godine. Projektovano opterećanje ED mreže je $P_{mj}=40,3kW$, $I_m=61A$. Najmanji dozvoljeni presek priključnog kabla je PP00 4x35. Rekonstrukcija spoljne mreže, merno mesto i spoljni priključak nisu predmet ovog projekta.

Telefonsku instalaciju i LAN izvesti kablovima UTP Cat6 u instslacionim cevima pod malterom. Koncentraciju izvesti na patch panelima u standardnom komunikacionom ormaniću 19", kapaciteta 6U. Priključnice RJ45 i RJ11 su u sastavu priključnih blokova prema datom detalju. Spoljni priključak na javnu telefonsku mrežu nije predmet ovog projekta.

U objektu je predviđena instalacija za automatsku detekciju i dojavu požara prema posebnom tehničkom opisu.

Prema priloženom proračunu potreban je III nivo zaštite od oštećenja udarom groma. Kao prihvatni sistem koriste se krovni vodovi na potporama. Ugraditi potpore prema tipu pokrivača. Odvode izvesti trakom P20x3 SRPS N.B4.901Č u AB stubovima. Temeljni uzemljivač izvesti trakom P25x4 postavljenom u temelje neposredno uz armaturu. Traku spojiti sa armaturom na svaka 2m dužine. Spojewe izvesti spojnica ili zavarivanjem. Merni spojevi su u k utijama A SRPS N.B4.912 ugrađenim u fasadu.

SISTEMA ZA DOJAVU POŽARA

SISTEM ZA DOJAVU POŽARA

Predviđa se analogna adresabilna centrala za dojavu požara tipa DET-CAD-150-1 (Proizvođač "Detnov" – Španija) ili odgovarajuće. Ova centrala podržava rad sa 1 petlje i ukupnim brojem od 250 detektora požara u petlji. PP centrala će biti locirana u prostoriji službe za održavanje, a napajanje je sa glavnog razvodnog ormara, i neće biti pod stalnim nadzorom dežurnog osoblja.

Predviđen je centralizovani adresabilni sistem za dojavu požara koji se sastoji od:

- osnovne jedinice za dojavu požara DET-CAD-150-1 ili odgovarajuće sa jednom petljom
- automatskih i ručnih javljača požara
- alarmnih sirena i
- kablovske instalacije.

U kotlarnici i skladištu peleta predviđeni su termički javljači. U svim ostalim prostorijama predviđeni su optički javljači. U stepeništu i kod izlaza predvođeni su ručni javljači.

Upozorenje o nastanku požara u određenom delu objekta vršiće se zvučnim signalom preko alarmnih sirena. Signal se može preneti preko telefonske linije na određenu adresu. Centrala preko relejnog izlaza aktivira sistem za oddimljavanje otvaranjem klapni i uključenjem ventilatora na maksimalnu brzinu. Signalizacija stanja i prorade svakog javljača i upravljanje radom sistema za dojavu požara moguća je samo sa tastature i displeja PP centrale.

ALARMNI PLAN

Automatskim javljačima možemo otkriti požar već u ranoj fazi razvitka, ali je neophodno uključiti i ljudski faktor u proces otkrivanja požara.

U cilju potpune efikasnosti sistema za dojavu požara, potrebno je obezbediti stalno prisustvo čoveka pored protivpožarne centrale. Zadatak čoveka je proveravanje informacija dobijenih od javljača i donošenje potrebnih odluka.

Postoji mogućnost čovekove zabune, nepravilnih postupaka ili faktor panike. Takve mogućnosti moramo premostiti tehničkim sredstvima, zbog čega su i predviđena dva puta alarmiranja:

- alarm od automatskih javljača požara i
- alarm od ručnih javljača požara.

Istovremenom upotrebom ova dva nezavisna alarma postižemo najveću moguću sigurnost.

Da bi se eliminisale ljudske greške razvijen je i treći nadzor koji se primenjuje kao:

- nadzor prisutnosti i
- nadzor izvidjanja.

Taj treći put, koji se odvija istovremeno kad i prva dva, deli se u dva kanala pri čemu prilikom svakog alarma automatskim javljačima raspoložemo sa dva vremenska kašnjenja. Ova vremenska kašnjenja podešavamo na različita vremena.

Kratko vreme zakašnjenja (60 sec.) zovemo nadzor prisutnosti. To je način provere dežurnog lica i njegovog reagovanja na alarm. Ako dežurno lice nije reagovalo u vremenu od 60 sec, automatski dolazi do aktiviranja opšteg alarma.

Kada dežurno lice u centrali isključi akustični alarm, počinje teći drugo vreme kašnjenja – nadzor izvidjanje. Ovo kašnjenje podesimo na duže vreme, zavisno od udaljenosti ugroženog područja od prostorije u kojoj se nalazi centrala za dojavu požara, u ovom slučaju 5 minuta.

Za ovo vreme dežurno lice mora da izvidi požar, ako je moguće ugasi i centralu vrati u početni položaj (resetuje). Ako se za naznačeno vreme centrala ne vrati u početni položaj, alarm se automatski prenosi kao opšti alarm.

Vreme kašnjenja od 5 minuta dežurno lice može da skрати, u slučaju da ustanovi da je požar većeg intenziteta, pritiskanjem ručnog javljača požara. Aktiviranjem ručnog javljača požara automatski se aktivira opšti alarm. Dežurno lice dalje postupa po propisanim postupcima za slučaj požara:

- poziva vatrogasce,
- pomaže u gašenju i
- pomaže u evakuaciji i td.

Ovaj drugi princip nadzora isključuje mogućnost ispadanja alarma kao posledice nesreće dežurnog lica ili njegovog nepravilnog delovanja u postupku alarmiranja.

Dojavna centrala radi u dva režima i to u režimu “DAN” i u režimu “NOĆ”. Za vreme režima “DAN” koji je u radnom vremenu, alarmi se tretiraju na dva načina i to:

- alarmi automatskih javljača požara i
- alarmi ručnih javljača požara.

Za vreme režima “NOĆ”, koji je van radnog vremena, faza kašnjenja se ispušta, tj. svi alarmi se tretiraju kao alarmi ručnih javljača požara. U ovom slučaju centrala nije pod stalnim nadzorom svih 24 sata i radiće u režimu “NOĆ”. Ne postoji poseban prostor za smeštaj PP centrale i dežurnog lica. Pored PP centrale ugrađen je poseban uređaj koji automatski preko telefonske linije prenosi snimljenu govornu poruku na već unete telefonske brojeve za upozorenje.

MAŠINSKE INSTALACIJE

Imajući u vidu namenu i sadržaj objekta, neposredne zahteve Investitora i projektni zadatak, kao i zakonsku regulativu za ovu vrstu objekta, , spratnosti SUTEREN+PRIZEMLJE+SPRAT, urađen je projekat za građevinsku dozvolu mašinskih instalacija, kojim je urađeno načelno definisanje instalacije i opreme centralnog radijatorskog grejanja.

OPŠTI USLOVI OBJEKTA

Objekat čini dečiji vrtić.

- PODRUM -kotlarnica,smeštaj peleta,kuhinja,prostorija za rukovaoce- osoblje, pomoćne prostorije.

-PRIZEMLJE - ulazni hol, komunikacioni koridori (horizontalni i vertikalni), kuhinja vrtića,

boravak dece, garderobe sa mokrim čvorovima i pomoćne prostorije

- I SPRAT – komunikacioni koridori (horizontalni i vertikalni), kancelarije, sala za sastanke I zajednički mokri čvorovi.

Projektni parametri za područje Ivanjice

Prilikom projektovanja instalacije grejanja uzeti su obzir sledeći parametri:

Spoljni projektni uslovi:

zima: temperatura vazduha $t_{sz} = -18^{\circ}\text{C}$

relativna vlažnost $\phi_{sz} = 90\%$

Unutrašnji projektni uslovi

- unutrašnje projektne temperature u zimskom periodu su:

- boravak dece **tu = 20oC**
- dečije garderobe **tu = 20oC**
- komunikacijetu **= 20oC**
- medicinski punkt **tu = 20oC**
- kuhinja vrtića **tu = 20oC**
- mokri čvorovi **tu = 20oC**
- ulazni hol **tu = 20oC**

Vrednosti koeficijenta prolaza toplote k (W/m²K) građevinskih konstrukcija i površina, vrata, prozora vrata i zastakljenih površina usvojeni su na osnovu podataka dobivenih iz elaborate energetske efikasnosti.

Za grejanje obrazovnog kompleksa je predviđeno toplovodno radijatorsko grejanje.

Grejanje se vrši toplom vodom 90/70

Sistem je prinudnom cirkulacijom

zatvoreni pa je uz kotao potrebno ugraditi termo zaštitni ventil koji se otvara i rashlađuje kotao sa vodom iz vodovodne mreže.

Sigurnosni ventil mora imati svu potrebnu dokumentaciju koja garantuje njegovu isoravnost. Dokumentacija mora biti overena od starne ovlašćenje institucije.

Kao izvor toplote predviđen je kotao na pellet sa svom potrebnom automatikom, dimovodnim setom, sa centralnom pumpom za sve nivoe..

Kao grejna tela predviđeni su aluminijumski liveni radijatori, potpuno oblihi površina, bez oštih ivica, tip: VOX, proizvođač GLOBAL ili odgovarajuće. Radijatori se uglavnom ugrađuju na spoljnim zidovima ispod parapeta prozora iznad kojih se na propisnoj visini postavljaju zaštitne daske, koje su deo projekta arhitekture. Radijatori su određenih dimenzija zavisno veličini toplotnih gubitaka zasvaku prostoriju ponaosob i ugrađuju se na visini od poda 100mm (min 80mm), vodeći računa ovisini parapeta. Sistem se ozračuje automatski preko radijatorski čepova sa ventilom za ispuštanje vazduha, kao i preko centralnih ozračnih lonaca sa returom i slavinom na spratu. Za sve radijatore predviđeni su na napojnim vezama termostatski radijatorski ventili sa masivnom termoglavom zaštićenom od vandalizma i neovlašćenog rukovanja (granična podešavanja samo specijalnim alatom).

Na svim radijatorima na povratnoj vezi predviđeni su regulacioni ventili- navijci.

Predviđena je cevna mreža od crnih šavnih cevi do spratnih ormarića, koja se najvećim svojim delom vode po plafonu prizemlja i suterena. Od ormarića cevovod do radijatora vodi se plastičnim cevima koje se ugrađuju u podu. Dimenzionisanje cevne mreže izvršeno je proračunom pada pritiska u odnosu na najnepovoljnije grejno telo dok se ostale grane dimenzionišu prema raspoloživom naporu, odnosno usaglašavaju se prema padu pritiska u najnepovoljnijoj grani. Nagib horizontalnog cevnog razvoda je predviđen sa padom od 0,3-0,5‰ prema grejnim telima. Predviđeno je da se posle ugradnje i obavljenih ispitivanja na hladni hidraulički pritisak celokupna cevna mreža u objektu očisti od masnoća svih vrsta, primarno antikorozivno zaštiti i posle toga ofarba radijator lakom u beloj boji koji je otporana na temperature do 110°C.

Po završenoj ugradnji grejnih tela i cevne mreže pre bojenja i izolacije predviđeno je ispitivanje hladni vodeni pritisak prema propisima o ispitivanju za ovu vrstu instalacije.

Regulacija sistema vrši se pri toploj probi. Za ventiliranjem prinudno prostorija na osnovu proračunatih izmena nije potrebno, jer se prirodnom ventilacijom mogu postići navedene količine vazduha. Klimatizaciju prostorija navedenih izvršiti split sistemima.

Kompletni radovi na izvođenju instalacije grejanja treba da se izvode prema važećim propisima i normativima za ovu vrstu instalacije.

PARTERNO UREDJENJE

SITUACIONO REŠENJE

U okviru projektne dokumentacije, predviđena je izgradnja manipulativnih - saobraćajnih površina, parking prostora, trotoara i pešačkih platoa. Situaciono rešenje je adekvatno uklopljeno spram svih prostornih ograničenja.

Definisana je jedna saobraćajnica koja opslužuje komunalna i dostavna vozila, a kao i roditelje za koje su definisana parking mesta uz predmetnu saobraćajnicu. Duž saobraćajnice definisan je i trotoar koji je fizički izdignut ivičnjacima, kako bi se pešačka kretanja razdvojila od kretanja vozila.

Nakon manipulativnih površina definisanih za kretanje motornih vozila, zbog konfiguracije terena, definisana su dva platoa, sa donje strane ka zgradi Osnovne škole i sa gornje strane na mestu glavnog ulaza i ispred površine definisane za dečije igralište.

PODUŽNI PROFIL

Podužno definisanje saobraćajnice rađeno je na način da se maksimalno uklopi u postojeći teren. Minimalni podužni pad nivelete je 2%, a maksimalan 3%. Definisani je prelom nivelete je zaobljen vertikalnom krivinom $R_v=1500m$.

Na početku saobraćajnice izvršeno je nivelaciono uklapanje u postojeće stanje, dok se na kraju saobraćajnica uklapa u projektovano stanje, tj. donji plato. Podužni profil rađen je u razmeri 1:25/250, i prikazana je niveleta po građevinskoj osovini.

NIVELACIONO REŠENJE

Projektom dokumentacijom dato je nivelaciono rešenje saobraćajnih površina, parking prostora, trotoara i pešačkih platoa.

Nivelacija saobraćajnih površina i parking prostora i odvođenje atmosferskih voda sa kolovoza je definisano kanaletom ka krajnjem recipijentu na ulici Nikole Rabrenovića u postojeću kanaletu duž predmetne ulice.

Trotoari i pešačke staze i platoi su definisani tako da su sve staze nivelaciono povezane međusobno i sa saobraćajnim površinama na koje se nadovezuju, pri čemu se težilo da se u najvećoj mogućoj meri nivelaciono uklope u postojeće stanje na terenu.

U zoni okretnice saobraćajnice, visinska razlika između kota novoprojektovanog asfalta i kota postojećeg terena pored objekta iznosi oko 60 cm. Predmetna visinska razlika od ~ 60 cm je rešena potpornim zidom, što znači da ostaje nesmetan pešački prolaz oko škole.

KARAKTERISTIČNI POPREČNI PRESECI

Na situacionom planu su na karakterističnim mestima naznačena mesta poprečnih preseka, njih ukupno tri čime su ujedno obrađene i prikazane sve saobraćajne i pešačke celine unutar vrtića.

Uz međusobne situacione i nivelacione odnose, tim normalnim poprečnim presecima su definisane i odgovarajuće kolovozne konstrukcije. Karakteristični poprečni preseci prikazani su na zasebnom crtežu u razmeri $R=1:100$.

Površina platoa za kontejnere i zelene površine oivičena je ivičnjacima po detalju ivičnjaka za saobraćajnice. Spoj platoa za kontejnere i saobraćajnice povezan je oborenim ivičnjacima saobraćajnice.

KOLOVOZNA KONSTRUKCIJA

Zapotrebe definisanja kolovozne konstrukcije nisuvršenageomenahičkaispitivanja, nitijeurađenproračunkolovoznekonstrukcije, obziromna obim saobraćaja i namenu predmetne saobraćajnice, trotoara i pešačkih platoa. Shodnotome, usvojena je standardna kolovozna konstrukcija za ovu vrstu saobraćajnog opterećenja za koju je izvršena provera sa usvojenim parametrima $T_u=4 \times 10^5$ i $CBR=5\%$:

Usvojenisusledećislojevokolovoznekonstrukcije:

- Saobraćajnica i parking površine
 - AB11 d=4 cm
 - BNS 22 d=6 cm
 - DK 0/31.5 mm d=25 cm
 - Nasipanje lokalnim materijalom po potrebi
- Trotoari i pešački platoi
 - Behaton d=6 cm
 - Rizla 0/4 mm d=4 cm
 - DK 0/31.5 mm d=15 cm
 - Nasipanje lokalnim materijalom po potrebi

Izvođač se obavezuje da:

- pre početka radova na iskopu pronade i obeleži podzemne instalacije te sa predstavnicima organizacija čije su one vlasništvo obezbedi potpunu zaštitu istih;
- poštuje i primenjuje važeće tehničke propise, zakone i standarde za ovu vrstu posla;
- da se geodetskim snimanjima tačno odrede svi potrebni elementi koji određuju tačan položaj objekata u prostoru, a dobijene podatke ažurirati;

DEČJE IGRALIŠTE

Pre početka radova izvođač je dužan da obezbedi neophodne pripreme u smislu potrebnog geometarskog obeležavanja i razmeravanja.

Pored navedenog izvođač je dužan da obezbedi teren na kome se izvode radovi izradom zaštitne ograde za pešake visine 1.10m.

Iskop zemlje vrši se mašinskim putem i ručno na mestima gde nije moguć pristup mehanizovanim sredstvima, oko instalacija i za temelje betonskih stopa.

Oprema dečjeg igrališta

Penjalica: Penjalica se sastoji od celicnih profila $\phi 60/3\text{mm}$ medjusobno zavarenih u svemu prema crtežu koji je sastavni deo tenderske dokumentacije. Konstrukcija penjalice se za temeljne stope vezuje anker pločicama i čeličnim profilima. Penjalica je dimenzija $250 \times 250\text{cm}$, visine penjanja 250 cm i visine vrha penjalice 30 cm. (pogledati sliku u prilogu ponude). Debljina pdne gume je 80 mm za visinu pada od

270 cm. U cenu pozicije uračunati armirano betonsku temeljnu ploču dimenzija 281x280x40cm za ankerisanje svih vertikalnih elemenata penjalice.

Ljuljaška: Ram ljuljaške je od okruglih kosih greda dimenzija fi 15 cm,.Konstrukcija ljuljaške se anker pločicama i čeličnim profilima vezuje za temeljne stope. Na horizontalnu gredu su lancima okačena četiri sedišta od vodootpornih panelnih drvenih ploča za ljuljanje namenjena deci starijeg uzrasta. Ljuljaška je dimenzija 9750x312cm, visine 250cm. U cenu pozicije uračunati armirano betonske temeljne stope dimenzija 60x60x40cm – kom 8 u koje se ugrađuju drveni stubovi konstrukcije ljuljaške kao i sve anker veze. Predviđena debljina gume 50 mm za visinu pada od 190 cm.

Klackalica: Klackalica je sa tri poluge u niyu. Ram je od čeličnih profila odgovarajućeg kružnog poprečnog preseka i za njega su pričvršćena drvena sedišta sa metalnim rukohvatom. Klackalica za dvoje dece je dimenzija 240x20x50cm, (pogledati sliku u prilogu ponude). Klackalica je sa tri poluge u nizu. Ram je od čeličnih profila odgovarajućeg kružnog poprečnog preseka i za njega su pričvršćena drvena sedišta sa metalnim rukohvatom. U cenu pozicije uračunati armirano betonske temeljne stope dimenzija 60x60x80cm – 2 kom, u koje se ugrađuje metalni ram klackalice. Mere dečije igračke su okvirne. Predviđena debljina gume od 40 mm za visinu pada do 150 cm.

Tobogan: Tobogan se sastoji od metalnih profila fi 60. Konstrukcija tobogana i penjalice se za temeljne stope vezuje anker pločicama i čeličnim profilima . Korito tobogana je od poliestera ukupne dužine 240cm. Tobogan sa penjalicom, dimenzija 319/60cm, visine 167cm. (pogledati sliku u prilogu ponude). Visina penjanja 130 cm. Predviđena debljina gume od 40 mm za visinu pada do 150 cm. U cenu pozicije uračunati armirano betonske temeljne stope dimenzija 120x40x40cm za stepenice i korito tobogana.

Klupe: Klupa je izrađena u kombinaciji drvo- metal, odnosno nosači klupe su od metalnih cevi prečnika 4,5cm, a sedišta i naslon su od drvenih gredica, finalno obrađena po detalju proizvođača, a u svemu prema crtežu u prilogu. Dimenzije 120x40x35cm. U cenu pozicije uračunati betonske temeljne stope MB20 dimenzija 60x30x40cm u koje se ugrađuju metalni nosači klupe anker vezama.

Korpa: Korpa je izrađena u kombinaciji drvo- metal, sa metalnim uloškom finalno obrađena po detalju proizvođača, prečnika 50cm i visine 78cm. U cenu pozicije uračunati betonske temeljne stope MB20 dimenzija 60x60x30cm na koje se ugrađuje korpa.

Detalji svih igračaka, dimenzije i način pričvršćivanja dati su u grafičkom delu projekta. Izvodjač je obavezan da sa posebnom pažnjom izvede radove u pogledu kvaliteta i sigurnosnih elemenata igračke i opreme koja se ugrađuje.

Pre početka radova neophodno je da nadzorni organ da saglasnost na projektovane dimenzije zaštitnih zona u skladu sa atestima dečijih igračaka koje se ugrađuju. Ukoliko su potrebne izmene dimenzija u cilju bezbednosti dece izvođač je dužan da Investitoru dostavi overene crteže izmena.

Dečje igračke se montiraju na betonskim stopama MB20. Pre betoniranja proizvođač igračaka treba usaglasiti detalje vezivanja svojih proizvoda sa betonskim stopama.

Sve igračke moraju biti atestirane po važećim standardima.

Površine sa gumenim pločama su oivičene gumenim ivičnjacima ivičnjacima dimenzija 8/20/50cm – zakošeni.

Na delu oko površina na kojima je podloga od gume vrši se razastiranje i planiranje humusa debljine 20cm i sejanje trave tj. oblikovanje humusnog dela i uklapanje sa kotama okolnog terena.

Bezbednost dečijeg igrališta

Dečja igrališta su opremljena spravama za fizičke aktivnosti dece, što jasno ukazuje na moguće povrede i zato ovoj temi treba posvetiti posebnu pažnju.

Na bezbednost dečijih igrališta i opreme za igru primenjuju se jedino odredbe Zakona o opštoj bezbednosti proizvoda („Službeni glasnik RS”, broj 41/09). Članom 2. Stav 1. Tog zakona propisano da se ovaj zakon primenjuje na sve proizvode, osim na one proizvode čija je bezbednost uređena posebnim propisima. Odredbom člana 7. Zakona o opštoj bezbednosti proizvoda, propisano je da se proizvod, ako ne postoje odgovarajući posebni propisi za taj proizvod, smatra bezbednim ako ispunjava zahteve srpskih 22un a22rd kojima se preuzimaju harmonizovani evropski standardi doneti radi ispunjenja opšteg zahteva za bezbednost proizvoda i čija lista je objavljena u „Službenom glasniku Republike Srbije”.

Institut za standardizaciju Srbije je u srpsku standardizaciju preuzeo nekoliko 22un a22rd iz oblasti dečijih igrališta, i to: SRPS EN 1176-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10 (Oprema i potrebna površina za dečija igrališta); SRPS EN 1177 (Površine igrališta koje ublažavaju udar-određivanje kritične visine pada); SRPS EN 13219 (Gimnastičke sprave-Trambuline-Funkcionalni zahtevi i zahtevi za bezbednost, metode ispitivanja) i SRPS EN 14960.

U skladu sa Zakonom o standardizaciji, a imajući u vidu da u oblasti dečijih igrališta nema propisa niti obaveznog upućivanja takvih propisa na primenu srpskih 22un a 22 rd iz ove oblasti, **ukazujemo da je primena navedenih srpskih 22 un a22rd dobrovoljna.**

Dakle, pravo je proizvođača da izabere da li će u proizvodnji opreme za dečija igrališta primeniti navedene 22un a22rd u pogledu zahteva za bezbednost i kvalitet ili će u njihovoj proizvodnji koristiti neka druga rešenja i sopstvene tehničke specifikacije. Odgovornost je na projektima i izvodjačima da ukažu na potreban kvalitet i način ugradnje opreme za bezbedno korišćenje.

Odgovarajuća ispitivanja opreme za dečija igrališta, odnosno opreme za igru dece, može da obavlja sam proizvođač ili da to poveri trećoj, nezavisnoj strain, ali niko nije uskratio pravo naručiocu opreme da zahteva pribaljanje potrebnih atesta za opremu koju nabavlja.

Sertifikacija kvaliteta (Sertifikat o kvalitetu), kao i kontrolisanje opreme za dečija igrališta i opreme za igru dece koja je stavljena u upotrebu (Sertifikat o kontrolisanju) od strane sertifikacionih i kontrolnih tela za ocenjivanje usaglašenosti se obavlja na dobrovoljnoj osnovi, ali ovde želimo da naglasimo da to bude o baveza I posebno zahtevano kroz tendersku dokumentaciju za izbor izvodjača – dobavljača. Uslov za ugradnju opreme mora biti predhodno dostavljen sertifikat o kvalitetu.

Navedeni srpski standardi iz oblasti bezbednosti dečijih igrališta, odnosno opreme za igru dece se ne nalaze na Li sti srpskih 22un a22rd iz oblasti opšte bezbednosti proizvoda („Pravilnik o utvrđivanju liste srpskih 22 un a 22 rd iz oblasti opšte

bezbednosti proizvoda”, broj 26/13). Takođe, odgovarajući EN standardi iz oblasti dečijih igrališta, odnosno opreme za igru dece na tim igralištima koji su preuzeti u srpsku standardizaciju nisu harmonizovani na nivou Evropske unije i ne nalaze se na Listi harmonizovanih evropskih 23un a23rd Evropske komisije iz oblasti opšte bezbednosti proizvoda.

Elastične gumene ploče: Podna obloga za igrališta od elastičnih gumenih ploča, proizvodi od recikliranih. Otporne 23un a udar, klizanje, habanje, zamrzavanje, elastične su, zadržavaju boju, propustne su, trpe sve promene 23un a23rd23re bez ikakvog oštećenja, postavljanje je moguće na svaku vrstu površine, a održavanje im je krajnje jednostavno. Usled svoje propustnosti, ne zadržava vodu, prilikom padavina obezbeđuje protivkliznost.

Oblasti i mesta primene:

Dečja igrališta, dečiji vrtići, školska dvorišta, sportski tereni, sportska igrališta (tenis, košarka), fitness prostorije, za površine ispod stolova za stoni tenis, parkirališta, dvorišta, staze, individualna gradnja, automobilski ulazi, vikendice, vrtovi, na ivicama bazena, na terasama.,

Dečija igrališta

Kod dečijih igrališta se mora imati u vidu i uzeti u obzir, da kritična visina pada (HIC) mora biti u skladu sa propisima 23un a23rd EN 1177. Zbog postavljanja sprava za igranje, moraju se uzeti u obzir: ko je proizvođač opreme i sredstava za igranje i koju vrstu opreme investitor planira da ugradi kod izgradnje dečijih igrališta.

- visina, sa koje postoji mogućnost pada, koji podatak je potreban prilikom davanja adekvatnih ponuda za gumene obloge za određene namene.
- međusobna udaljenost sprava – sredstava, koja je potrebna za obezbeđenje odgovarajuće površine, u slučaju pada deteta.
- ukoliko se sa ugrađene opreme za igranje skače, isti mora biti naglašen pre davanja ponude, jer zbog mogućnosti eventualnog pomeranja gumene podloge, drugačiji je način ugradnje.

Gu ene podne obloge rade se u pločama različitih dimenzija, a debljina je parameter koji definiše bezbednost.

Plastificirane panelne ograde za dvorište: Panelne ograde izrađuju se od čelične žice različite debljine i zastite. Prateća oprema su stubovi, kosnici, zatezači koriste se za ograde za terase, ograde za dvorište, ograde za terase.

Plastificirane panelne ograde se izrađuju iz tvrdih čeličnih šipki, koje se profilišu putem V ojačanja i takva idu na galvanizaciju. Zatim sledi hemijska priprema panela i plastifikacija. Debljina čelične žice: 4,7mm. Veličina okca: 200x50mm. Dužine panela: 2500mm, 2000mm. Visoko kvalitetna izrada i zaštita od korozije po najvišim standardima pruža izuzetnu sigurnost i bezbednost objekata.

Paneli predstavljaju funkcionalni način ograđivanja što ih čini povoljnim pri izboru za većinu površina koje je potrebno ograditi.

Zaštita od korozije. Paneli ograde su izrađeni od pocinkovanih šipki, potom zaštitom plastificirani raspršujućim nanosim boja pečene na 180° celzijusa. Što čini optimalnu zaštitu sigurnost, zbog čega imaju dug rok upotrebe.

Boja. Uobičajena boja ograde je: zelena ral 6005, bela ral 9010, beton siva ral 7023, antracit siva ral 7016, žuta ral 1018.

Ograda na potpornom zidu radi se po detalju O3 koji je sastavni deo Projekta arhitekture. Ograda na rampi za kretanje hendikepiranih lica kolicima data je u Projektu arhitekture po detalju O4. Na delovima gde je visina potpornog zida veća od 90 cm ogradu krtkim konzolnim ankerima pričvrstiti za betonsku konstrukciju potpornog zida.

KLIZNE KAPIJE: Klizne kapje predviđene za ulaz na granicama ekonomskog dela dvorišta i dvorišta sa igralištem za decu. Kapije predviđene na stepeništima kod stepeništa i na rampi za decu u kolicima i hendikepirane osobe. Ove kapije su dimenzija 160x150 cm. Klizna kapija na granici pristupne saobraćajnice i ekonomskog dvorišta je 300x150 cm. Sve kapije su snabdevene motorima za automatsko daljinsko otvaranje i zatvaranje.

ARMIRANO BETONSKE KONSTRUKCIJE U PARTERNOM UREDJENJU

Dimenzionisanje zida urađeno prema najvećoj slobodnoj visini zida 190cm, potporni zid raditi iz 4 kampade pri čemu u svakoj kampadi slobodna visina zida smanjuje za 50cm što će biti prikazano u detaljima armature u izvođačkom projektu. Jedna kampada je dužine jedne rampe+podest. U zidu postavljaju "barbakane" Ø50 na 2.0m.

Potporni zid armirati armaturnom mrežom zbog jednostavnijeg izvođenja i promenljive visine potpornog zida. Na strani zida ka trotoaru – objektu armirati mrežastom armaturom R 524 i to na strani zida ka trotoaru i u gornjoj zoni temeljne stope. Na strani zida ka rampi i u donjoj zoni temeljne stope stavite Q188.

Stepeniste pored objekta sa jugoistočne i severozapadne strane raditi u svemu prema geometriji datoj u arhitektonskom projektu. Stepeniste se radi preko pripremljene podloge od šljunka. Stepenišnu ploču debljine 12 cm armirati mrežastom armaturom Q335.

HOLTIKULTURA

OPŠTI USLOVI

Funkcija zelene površine je da obezbedi nesmetan boravak dece stvori povoljne mikroklimatske uslove, doprinese u stvaranju prijatnog ambijenta za boravak dece u prostoru dvorišta vrtića (tačnije igrališta), da kod dece razvije osećaj za prirodu. Posebnu pažnju treba posvetiti izboru biljaka a to ne smeju biti vrste koje imaju bodlje, krupne i teške plodove, krupno lišće i koje u doba cvetanja izazivaju jake alergijske reakcije.

Teren je u nagibu sa kaskadnim prelomina od ulice 13. Septembar i u južnom delu parcele, zbog konfiguracije terena zelene površine su definisane na dva platoa, sa donje strane ka postojećoj zgradi Osnovne škole Kirilo Savić, koja je na jugozapadu i sa gornje strane na mestu glavnog ulaza novoprojektovanog vrtića i ispred površine definisane za dečije igralište koja je na jugoistoku. Za komunikaciju na terenu sa velikim kaskadnim prelazima projektovane su jednokrake stepenice i rampe. Njihova konstrukcija i izbor materijala obrađeni su u arhitektonsko-građevinskim elaboratima.

POVREDE I ZAŠTITA NA RADU

Tokom pojedinih operacija pri formiranju novih ili rekonstrukciji starih zelenih površina kao i njihove stalne nege nastaju razne povrede radnog osoblja, zbog čega je nužno preduzeti odgovarajuće mere zaštite. Najčešće povrede nastaju prilikom radne operacije orezivanja drveća. Mere koje se preduzimaju radi zaštite prolaznika, automobila i objekata su sledeće:

Da bi se sprečio ulazak prolaznika na površinu na kojoj se orezuje drveće, čitava površina se ograđuje trakama. Ukoliko se zateknu automobili, oni se uklanjaju.

Ako se u neposrednoj blizini nalaze objekti, u prvom redu zgrade, koje se tokom ove operacije mogu oštetiti, njih treba ograditi drvenom ogradom.

Elektro i druge komunalne instalacije treba obezbediti, a svetlećom signalizacijom upozoriti učesnike u saobraćaju.

Prilikom obaranja većih stabala, naročito starih i trulih, takođe mogu nastati razne povrede, jer se nepravilnim postupkom obaranja stablo može srušiti na drugu stranu.

Pošto je većina hemijskih sredstava koja se koristi za zaštitu zelenih površina, u Manjojili većoj meri štetna po zdravlje ljudi, neophodno je da se pri radu

Preduzimaju odgovarajuće mere zaštite, lična zaštita, u zavisnosti od vrsta radne operacije.

U podizanju i nezi zelenih površina koristi se razna mehanizacija i uređaji, nužno je da radnici prethodno stručno obučeni.

NAPOMENA: Projektno- tehnička dokumentacija je sastavni deo konkursne dokumentacije Javne nabavke za izvođenje radova i ugovora koji se zaključi između investitora i odabranog izvođača. Izvođač je dužan da pre podnošenja ponude izvrši uvid u projektno tehničku dokumentaciju.

Najpovoljniji ponuđač sa kojim se zaključi ugovor o izvođenju radova dužan je pre uvođenja u posao preuzme projektno tehničku dokumentaciju istu pregleda i ovlasti odgovornog izvođača radova da svojim pečatom i potpisom overi projektno-tehničku dokumentaciju.

1.7. GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

- 1.7.1 Situacija i nivelacioni plan
- 1.7.2 Sinhron plan
- 1.7.3 Osnova temelja
- 1.7.4 Osnova podruma
- 1.7.5 Osnova prizemlja
- 1.7.6 Osnova I sprata
- 1.7.7 Osnova krova
- 1.7.8 Osnova krovnih ravni
- 1.7.9 Presek 1-1
- 1.7.10 Presek 2-2
- 1.7.11 Presek 3-3
- 1.7.12 Fasada 1
- 1.7.13 Fasada 2
- 1.7.14 Fasada 3
- 1.7.15 Fasada 4
- 1.7.16 Šeme stolarije - detalji

kompozicija	plan	BILJNE VRSTE
		Listopadno drveće
		Listopadno drveće
		Zimzaleno drveće
		Zimzaleno šibunje
		Listopadno šibunje
		Platane travnate površine P=100cm

OBRADA PARTERNIH PLOŠTA	
	Beton-asfalt
	trava
	Glina
	Plitak
	Beton ploče

PARTERNI MOBILIJAR	
	Kanari za opskrbu (plastika)kom 3
	Klupa za sedenje (beton i drvo)kom 6
	Klupa za sedenje (beton i drvo)kom 1
	Ljiljanka (beton i drvo) (metal i drvo)kom 1
	Tobogan (metal i plastika)kom 1
	Peripalica - kvadratna (metal)kom 1
	Peripalica sa toboganom i ljiljankom (drvo, plastika, metal)kom 1

LEGENDA:	
	HLADNA VODA Ø32
	HEJANTSKA MREŽA Ø15
	ATKOSFERIJSKA KANALIZACIJA Ø200mm
	FEKALNA KANALIZACIJA Ø160mm
	NAPAJANJE ELEKTRICNOM ENERGIJOM Ø70



A	POSTOJEĆI OBJEKAT OSNOVNE ŠKOLE
B	NOVOPROJEKTOVANI OBJEKAT VRTIĆA SA JASLICAMA P=PR=1 npp ø0,00 m=HTZ 44mm
C	MAGACIN
	GRAĐEVINSKA LINIJA
	REGULACIONA LINIJA

Ovaj projekat Dečjeg vrtića u Ivanjici finansiraju Evropska unija, Vlada Švajcarske i Vlada Republike Srbije preko programa Evropski PROGRES.

Izradu i štampanje ovog projekta Dečjeg vrtića u Ivanjici podržale su Evropska unija, Vlada Švajcarske i Vlada Srbije preko programa Evropski PROGRES. Koning d.o.o. Novi Sad, je isključivo odgovoran za sadržaj publikacije i on ne predstavlja neophodno stavove Evropske unije, Vlade Švajcarske i Vlade Srbije.



AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM I SRODNIM PRAVIMA (dozvola za prerađu, dozvola ili zabrana promena, umnozavanja i izmene i druga Zakonom predviđena prava).

	21000 Novi Sad, Danila Kiša 7 tel. 021/472-5-472 ; fax. 021/472-5-477 PIB: 101616024 ; ŠIF.DEL. 074201 web: www.koning.rs e-mail: nenadkoning@gmail.com	Broj dnevnika 201600130IV
--	---	------------------------------

NARUČILAC:	OPŠTINA IVANJICA
OBJEKAT:	DEČJI VRTIĆ
Vrsta tehničke dokumentacije:	Projekat za izvođenje (PZI)
Naziv i oznaka dela projekta:	1. PROJEKAT ARHITEKTURE
Za gradjenje/izvođenje radova:	IZGRADNJA
E - broj NARUČIOCA:	404-1-11/2015/5
E-broj PROJEKTANTA:	20151012IV
Broj ugovora:	404-1-11/2015/5
LOKACIJA:	KP 2146 KO Ivanjica
Lokacijski uslovi:	350-583/2014-04
Gradjevinska dozvola:	POP-IVA-15999-CPI-1/2016 od 13.07.2016.god.
Klasifikacioni broj:	126310
Kategorija objekta:	"V"

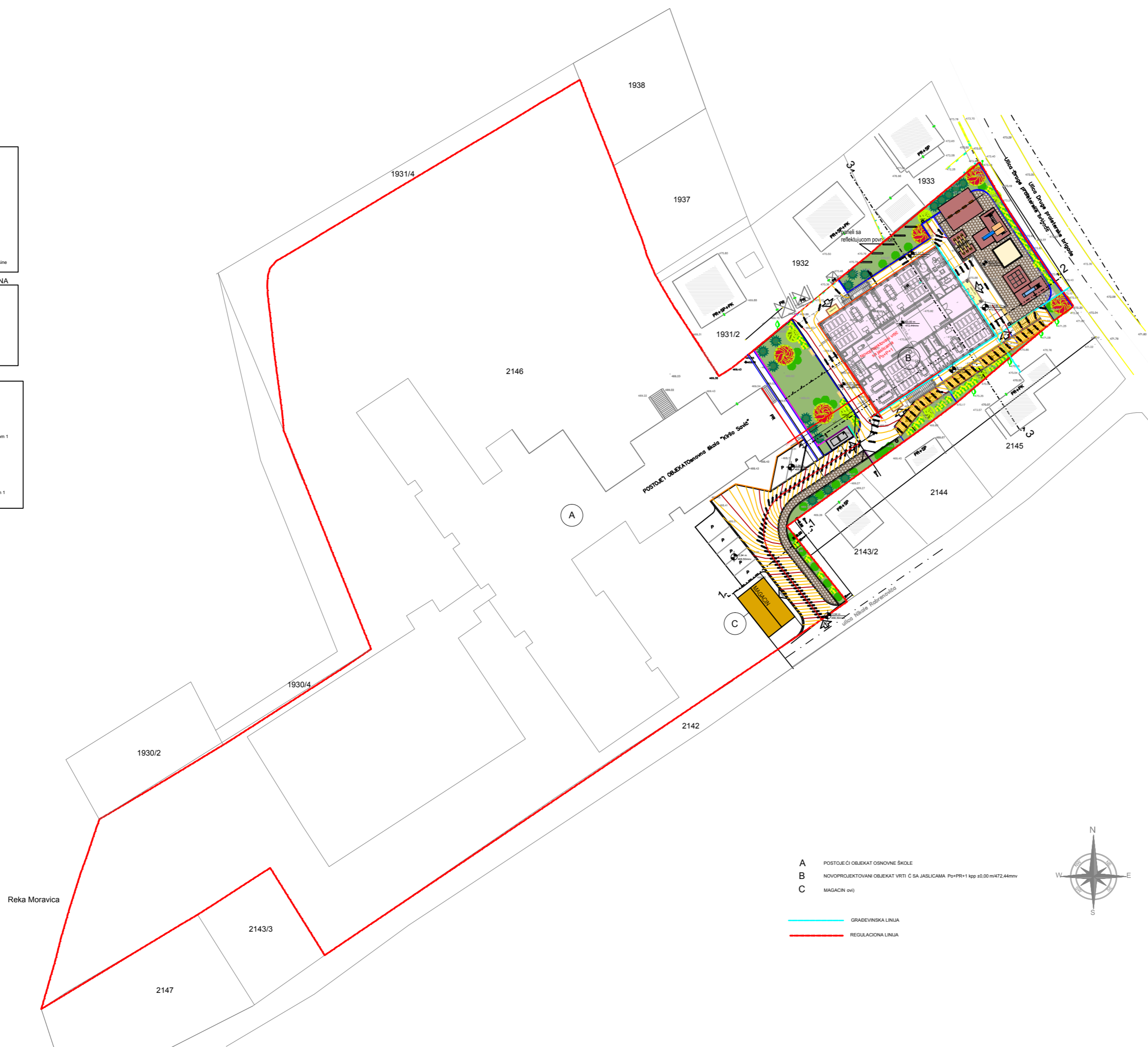
AUTOR PROJEKTA	Nenad Pešić dipl.inž.gradj.	
GLAVNI PROJEKTANT	Nenad Pešić dipl.inž.gradj.	
ODGOVORNO LICE PROJEKTANTA		ODGOVORNI PROJEKTANT
NENAD PEŠIĆ dipl.inž.gradj.		NENAD PEŠIĆ dipl.inž.gradj.
PROJEKTANT SARADNIK	MARINA PEŠIĆ dipl.inž.gradj.	
CRTEŽ:	SITUACIONI PLAN	List broj: 1
RAZMERA	1:500	DATUM
		07.2016.god.

kompozicija	plan	BILJNE VRSTE
		Listopadno drveće
		Listopadno drveće
		Zimzeleno drveće
		Zimzeleno šibunje
		Listopadno šibunje
		Parkovna travnata površina P=100m

OBRADA PARTERNIH PLOŠTINA	
	Beton-asfalt
	trava
	Glina
	Plitak
	Beton ploče

PARTERNI MOBILIJAR	
	Kanari za opskrbu (plastika)kom 3
	Klupa za sedenje (beton i drvo)kom 6
	Klasičnica (slo metal i drvo)kom 1
	Ljiljanka (beton i drvo) (metal i drvo)kom 1
	Tobogan (metal i plastika)kom 1
	Pirgajka - kvadratna (metal)kom 1
	Pirgajka sa toboganom i ljiljankom (drvo, plastika, metal)kom 1

LEGENDA:	
	HLADNA VODA Ø32
	HEMANTSKA MREŽA Ø15
	ATKOSFERIJSKA KANALIZACIJA Ø200mm
	FEKALNA KANALIZACIJA Ø160mm
	NAPAJANJE ELEKTRICNOM ENERGIJOM Ø10



Ovaj projekat Dečjeg vrtića u Ivanjci finansiraju Evropska unija, Vlada Švajcarske i Vlada Republike Srbije preko programa Evropski PROGRES.

Izradu i štampanje ovog projekta Dečjeg vrtića u Ivanjci podržale su Evropska unija, Vlada Švajcarske i Vlada Srbije preko programa Evropski PROGRES. Koning d.o.o. Novi Sad, je isključivo odgovoran za sadržaj publikacije i on ne predstavlja neophodno stavove Evropske unije, Vlade Švajcarske i Vlade Srbije.



AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM I SRODNIM PRAVIMA (dozvola za preradu, dozvola ili zabrana promena, umnozavanja i izmene i druga Zakonom predviđena prava).

	21000 Novi Sad, Danila Kiša 7 tel. 021/ 472-5-472 ; fax. 021/ 472-5-477 PIB: 101616024 ; ŠIF.DEL. 074201 web: www.koning.rs e-mail: nenadkoning@gmail.com	Broj dnevnika
		201600130IV

NARUČILAC:	OPŠTINA IVANJICA
OBJEKAT:	DEČJI VRTIĆ
Vrsta tehničke dokumentacije:	Projekat za izvodjenje (PZI)
Naziv i oznaka dela projekta :	1. PROJEKAT ARHITEKTURE
Za gradjenje/izvodjenje radova:	IZGRADNJA
E - broj NARUČIOCA:	404-1-11/2015/5
E-broj PROJEKTANTA:	20151012IV
Broj ugovora:	404-1-11/2015/5
LOKACIJA:	KP 2146 KO Ivanjica
Lokacijski uslovi:	350-583/2014-04
Gradjevinska dozvola:	POP-IVA-15999-CPI-1/2016 od 13.07.2016.god.
Klasifikacioni broj:	126310
Kategorija objekta:	"V"

AUTOR PROJEKTA	Nenad Pešić dipl.inž.gradj.	
GLAVNI PROJEKTANT	Nenad Pešić dipl.inž.gradj.	
ODGOVORNO LICE PROJEKTANTA		ODGOVORNI PROJEKTANT
NENAD PEŠIĆ dipl.inž.gradj.		NENAD PEŠIĆ dipl.inž.gradj.
PROJEKTANT SARADNIK	MARINA PEŠIĆ dipl.inž.gradj.	
CRTEŽ:	SITUACIONO NIVELACIONI PLAN	List broj: 1.1
RAZMERA	1:500	DATUM
		07.2016.god.

kompozicija	plan	BILJNE VRSTE
		Listopadno drveće
		Listopadno drveće
		Zimzeleno drveće
		Zimzeleno šibunje
		Listopadno šibunje
		Postupno travnate površine Po: 100cm

OBRADA PARTERNIH PLOŠTINA	
	Beton-asfalt
	Trava
	Glina
	Plitak
	Beton ploče

PARTERNI MOBILIJAR	
	Klupa za odmor (plastika)kom 3
	Klupa za sedenje (beton i drvo)kom 6
	Klasičnica (staklo i drvo)kom 1
	Ljiljanka (beton i drvo) (metal i drvo)kom 1
	Tobogan (metal i plastika)kom 1
	Peripalica - kvadratna (metal)kom 1
	Peripalica sa toboganom i ljiljankom (drvo, plastika, metal)kom 1

LEGENDA:	
	HLADNA VODA Ø32
	HLADNA VODA Ø75
	ATMOSFERSKA KANALIZACIJA Ø200mm
	FEKALNA KANALIZACIJA Ø160mm
	NAPAJANJE ELEKTRICNOM ENERGIJOM Ø70



Ovaj projekat Dečjeg vrtića u Ivanjici finansiraju Evropska unija, Vlada Švajcarske i Vlada Republike Srbije preko programa Evropski PROGRES.

Izradu i štampanje ovog projekta Dečjeg vrtića u Ivanjici podržale su Evropska unija, Vlada Švajcarske i Vlada Srbije preko programa Evropski PROGRES. Koning d.o.o. Novi Sad, je isključivo odgovoran za sadržaj publikacije i on ne predstavlja neophodno stavove Evropske unije, Vlade Švajcarske i Vlade Srbije.

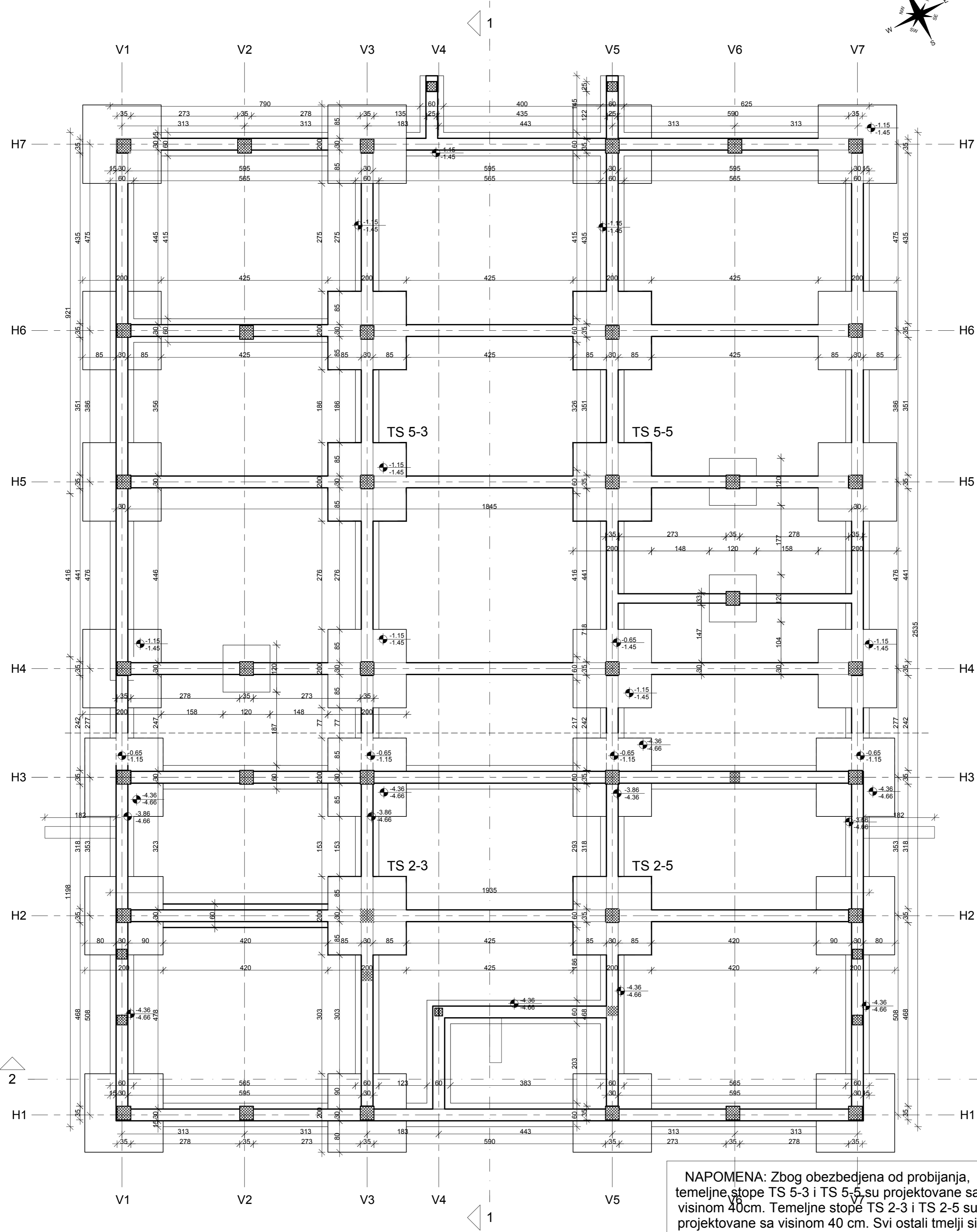


AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM I SRODNIM PRAVIMA (dozvola za prerađu, dozvola ili zabrana promena, umnozavanja i izmene i druga Zakonom predviđena prava).

	21000 Novi Sad, Danila Kiša 7 tel. 021/ 472-5-472 ; fax. 021/ 472-5-477 PIB: 101616024 ; ŠIF.DEL. 074201 web: www.koning.rs e-mail: nenadkoning@gmail.com	Broj dnevnika
		201600130IV

NARUČILAC:	OPŠTINA IVANJICA
OBJEKAT:	DEČJI VRTIĆ
Vrsta tehničke dokumentacije:	Projekat za izvođenje (PZI)
Naziv i oznaka dela projekta:	1. PROJEKAT ARHITEKTURE
Za gradnje/izvođenje radova:	IZGRADNJA
E - broj NARUČIOCA:	404-1-11/2015/5
E-broj PROJEKTANTA:	20151012IV
Broj ugovora:	404-1-11/2015/5
LOKACIJA:	KP 2146 KO Ivanjica
Lokacijski uslovi:	350-583/2014-04
Gradjevinska dozvola:	POP-IVA-15999-CPI-1/2016 od 13.07.2016.god.
Klasifikacioni broj:	126310
Kategorija objekta:	"V"

AUTOR PROJEKTA	Nenad Pešić dipl.inž.gradj.	
GLAVNI PROJEKTANT	Nenad Pešić dipl.inž.gradj.	
ODGOVORNO LICE PROJEKTANTA		
ODGOVORNI PROJEKTANT	NENAD PEŠIĆ dipl.inž.gradj.	
PROJEKTANT SARADNIK	MARINA PEŠIĆ dipl.inž.gradj.	
CRTEŽ:	SITUACIJA SINHRON PLAN	List broj: 2
RAZMERA	1:500	DATUM
		07.2016.god.



NAPOMENA: Zbog obezbedjena od probijanja, temeljne stope TS 5-3 i TS 5-5 su projektovane sa visinom 40cm. Temeljne stope TS 2-3 i TS 2-5 su projektovane sa visinom 30 sm. Kota donje ivice temelja je od ose H1 di ose H3 -4.66m, a od ose H4 do ose H7 -1.45 m.

GREDE:
 Armirano betonske grede koje čine skeletni sistem konstrukcije su dimenzija 25x40 cm postavljene u svim osama u oba pravca. Izuzetak su grede u osama H2 i H5 gde su grede 25x60 cm. Sv grede definisane su u sastavu ramova po odgovarajućim osama i sa oznakama po brojevima osa, data armatura i geometrija. Betoniranje svih greda je betonom MB 30 u potrebnoj oplati. Razmak poprečne armature u grednim nsačima je $e_{max}=20$ cm, a u blizini čvorova, na dužini od 0.20 od raspona ($=L \cdot 0.20 = 5.08 \cdot 0.20 = 1.00m$ za grede u osama H i $=L \cdot 0.20 = 0.20 \cdot 6.26 = 1.25m$ u gredama u osama V), razmak uzengija se dvostruko smanjuje. Zatvaranje uzengija vrši se preklomom po citavoj dužini krace strane.


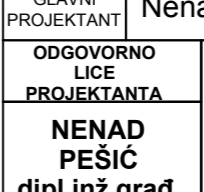

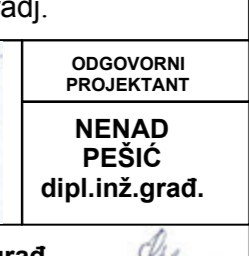
STUBOVI:
 Armirano betonski stubovi koji čine skeletni sistm konstrukcije su dimenzija 35x35 cm i dati su statičkim proračunom sa svim dimenzijama i armaturom. Geometrija i usvojena armatura data je u sastavu ramova definisanim po pozicijama koje nose iznake osa iz grafičkog priloga. Na ukrštanju zidova predviđeni su vertikalni serklaži. Betonirane svih stubova je betonom MB 30 u potrebnoj oplati. Razmak poprečne armature - uzengija ne sme biti veći od $e_{max}=15cm$, dok se u blizini čvorova, na dužini koja je jednaka najvećoj od sledećih vrednosti:
 1. 1,50 puta veće dimenzije poprečnog preseka,
 2. 1/6 visine stuba
 3. 50 cm
 razmak uzengija dvostruko smanjuje. Uzengije u stubovima zatvaraju se preklomom po citavoj dužini krace strane.
 Za visinu stubova prizemlja 399 cm, poprečnog preseka 35x35 cm, razmak uzengija je $e_{max} = 7,5cm$ na dužni $l=h/6=399/6=66.50$. Usvojena dužina 70 cm.



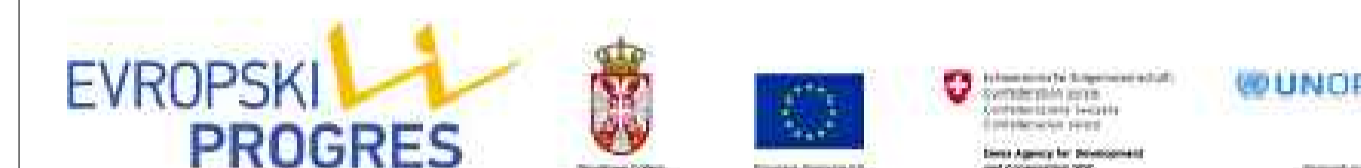
Ovaj projekat Dečjeg vrtića u Ivanjici finansiraju Evropska unija, Vlada Švajcarske i Vlada Republike Srbije preko programa Evropski PROGRES.

Izrada i štampanje ovog projekta Dečjeg vrtića u Ivanjici podržale su Evropska unija, Vlada Švajcarske i Vlada Srbije preko programa Evropski PROGRES. Koning d.o.o. Novi Sad, je isključivo odgovoran za sadržaj publikacije i on ne predstavlja neophodno stavove Evropske unije, Vlade Švajcarske i Vlade Srbije.

AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM I SRODNIM PRAVIMA
 (dozvola za preradu, dozvola ili zabrana promena, umnožavanja i izmene i druga Zakonom predviđena prava).

		21000 Novi Sad, Danila Kiša 7 Tel: 021 472 5472 ; fax: 021 472 5477 PIB: 101616024 ; ŠIF: 051 074201 web: www.koning.rs e-mail: nenadkoning@gmail.com	BROJ DNEVNIKA 20160130IV
NARUČILAC:	OPŠTINA IVANJICA		
OBJEKAT:	DEČJI VRTIĆ		
Vrsta tehničke dokumentacije:	Projekt za izvodjenje (PZI)		
Naziv i oznaka dela projekta:	1. PROJEKAT ARHITEKTURE		
Za gradjenje/izvodjenje radova:	IZGRADNJA		
E - broj NARUČIOCA:	404-1-11/2015/5		
E-broj PROJEKTANTA:	20151012IV		
Broj ugovora:	404-1-11/2015/5		
LOKACIJA:	KP 2146 KO Ivanjica		
Lokacijski uslovi:	350-583/2014-04		
Gradjevinska dozvola:	POP-IVA-15999-CPI-1/2016 od 13.07.2016.god.		
Klasifikacioni broj:	126310		
Kategorija objekta:	"V"		
AUTOR PROJEKTA	Nenad Pešić dipl.inž.gradj.		
GLAVNI PROJEKTANT	Nenad Pešić dipl.inž.gradj.		
ODGOVORNO LIČE PROJEKTANTA	 NENAD PEŠIĆ dipl.inž.grad.	 NENAD PEŠIĆ dipl.inž.grad.	
PROJEKTANT SARADNIK	MARINA PEŠIĆ dipl.inž.grad.		
CRTEŽ	OSNOVA TEMELJA		List broj: 3
RAZMERA	1 : 50	DATUM	03.2018.god.

PODRUM					
r.br.	Naziv prostorije	P [m ²]	O [m ²]	Obrada poda	Obrada zidova
1	pranje, sušenje i peglanje veša	19.65	19.36	neglaz. ker. pločice	poludisperzivna boja
2	koflarnica sa ostavom za pelet	22.18	21.51	cem. košuljica	poludisperzivna boja
3	služba za održavanje	3.25	7.07	neglaz. ker. pločice	poludisperzivna boja
4	sanitarni čvor- muški	2.47	6.70	neglaz. ker. pločice	poludisperzivna boja
5	radni prostor	19.66	23.12	neglaz. ker. pločice	ker. pločice
6	lift za veš	0.84	3.57	neglaz. ker. pločice	poludisperzivna boja
8	prihvat prijavog veša	8.35	12.97	neglaz. ker. pločice	poludisperzivna boja
9	skladištenje čistog veša	8.51	11.68	neglaz. ker. pločice	poludisperzivna boja
10	stepenište	10.78	13.89	granitne pločice	poludisperzivna boja
11	lift za hranu	2.87	7.24	neglaz. ker. pločice	poludisperzivna boja
12	sanitarni čvor- ženski	3.15	7.01	neglaz. ker. pločice	poludisperzivna boja
13	prilivna kuhinja	36.80	25.24	neglaz. ker. pločice	ker. pločice
14	sanitarni čvor za zaposlene u kuhinji	5.64	9.73	neglaz. ker. pločice	poludisperzivna boja
Neto površina podruma					144.14 m ²
bruto površina podruma					187.76 m ²



Ovaj projekat Dečjeg vrtića u Ivanjici finansiraju Evropska unija, Vlada Švajcarske i Vlada Republike Srbije preko programa Evropski PROGRES.

Izradu i štampanje ovog projekta Dečjeg vrtića u Ivanjici podržale su Evropska unija, Vlada Švajcarske i Vlada Srbije preko programa Evropski PROGRES. Koning d.o.o. Novi Sad, je isključivo odgovoran za sadržaj publikacije i on ne predstavlja neophodno stavove Evropske unije, Vlade Švajcarske i Vlade Srbije.

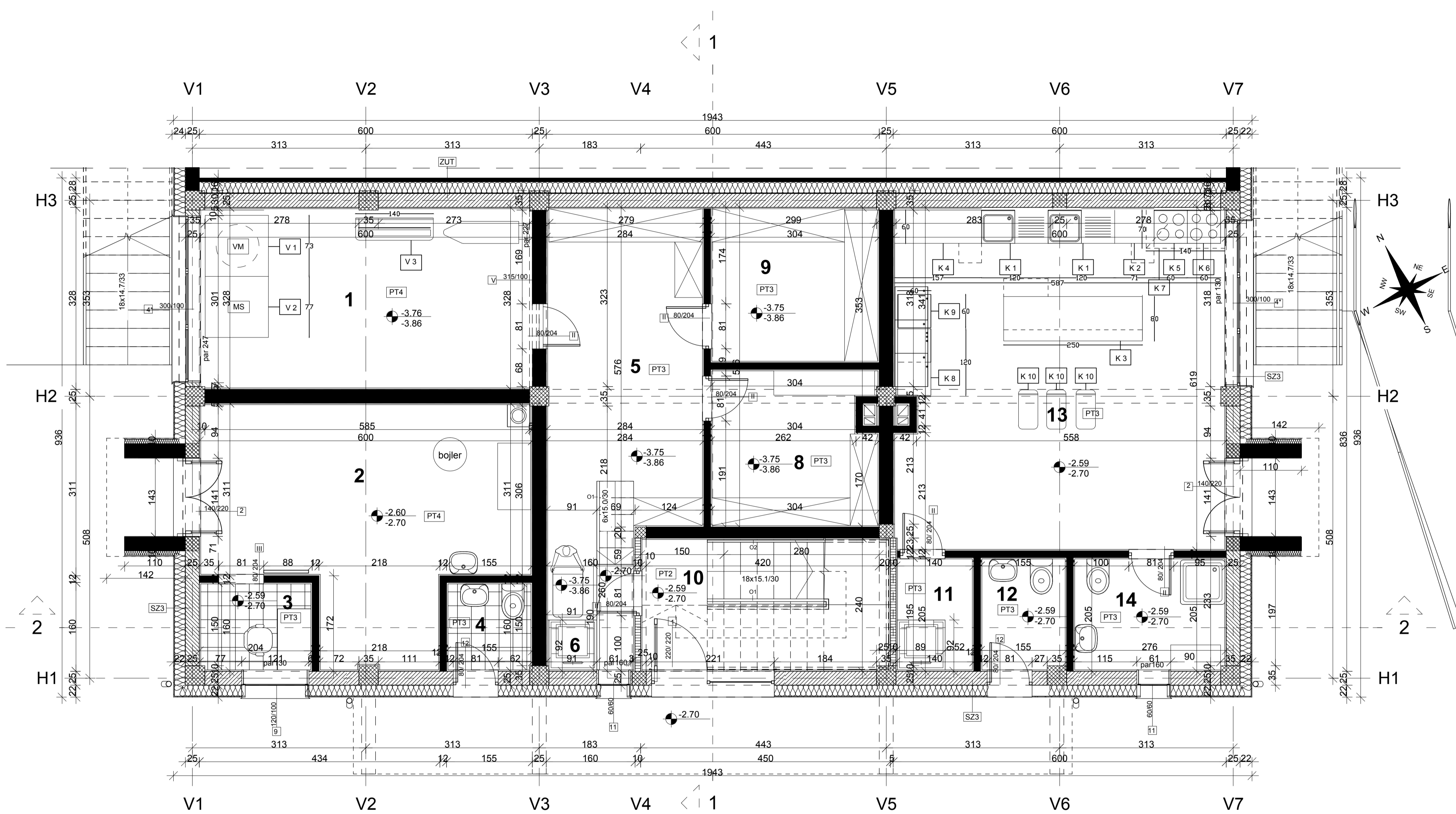
AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM I SRODNIH PRAVIMA
(dozvola za prerađivanje, dozvola ili zabrana promena, umnožavanja i izmene i druga Zakonom predviđena prava).

KONING projektovanje i izvođenje u građevinarstvu
21000 Novi Sad, Danila Kiša 7
tel: 021/472-5-472; fax: 021/472-5-477
PIB: 101616024; ŠIF.DEL. 074201
web: www.koning.rs
e-mail: nenadkoning@gmail.com

BROJ DNEVNIKA
20160130IV

NARUČILAC:	OPŠTINA IVANJICA
OBJEKAT:	DEČJI VRTIĆ
Vrsta tehničke dokumentacije:	Projekat za izvođenje (PZI)
Naziv i oznaka dela projekta:	1. PROJEKAT ARHITEKTURE
Za gradnje/izvođenje radova:	IZGRADNJA
E - broj NARUČIOCA:	404-1-11/2015/5
E-broj PROJEKTANTA:	20151012IV
Broj ugovora:	404-1-11/2015/5
LOKACIJA:	KP 2146 KO Ivanjica
Lokacijski uslovi:	350-583/2014-04
Gradjevinska dozvola:	POP-IVA-15999-CPI-1/2016 od 13.07.2016.god.
Klasifikacioni broj:	126310
Kategorija objekta:	"V"

AUTOR PROJEKTA	Nenad Pešić dipl.inž.gradj.	
GLAVNI PROJEKTANT	Nenad Pešić dipl.inž.gradj.	
ODGOVORNO LICE PROJEKTANTA		ODGOVORNI PROJEKTANT
NENAD PEŠIĆ dipl.inž.gradj.		NENAD PEŠIĆ dipl.inž.gradj.
PROJEKTANT SARADNIK	MARINA PEŠIĆ dipl.inž.gradj.	
CRTEŽ	OSNOVA PODRUMA	List broj: 4
RAZMERA	1 : 50	DATUM
		03.2018.god.



- P1 -parket na lepku d=2 cm
-cementna košuljica d=5 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=5 cm
-ab ploča d = 15 cm
-produžni malter d=2.5cm
- P2 -granitne pločice - protivklizne d=1 cm
-cementni estrih d=5 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=5 cm
-ab ploča d = 15 cm
-produžni malter d=2.5cm
- P3 -neglaz. - protivklizne ker. pločice d=1 cm
-hidroizolacija
-cementni estrih d=5 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=5 cm
-ab ploča d = 15 cm
-produžni malter d=2.5cm
- PT1 -parket na lepku d=2 cm
-armirana cementna košuljica d=10 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=15cm
-hidroizolacija
-AB ploča d = 10cm
-šljunak d=20 cm
- PT2 -granitne pločice - protivklizne d=1 cm
-armirana cementna košuljica d=10 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=15cm
-hidroizolacija
-AB ploča d = 10cm
-šljunak d=20 cm
- PT3 -neglaz. - protivklizne ker. pločice d=1 cm
-armirana cementna košuljica d=10 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=15cm
-hidroizolacija
-AB ploča d = 10cm
-šljunak d=20 cm
- PT4 -armirana cementna košuljica d=10 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=15cm
-hidroizolacija
-AB ploča d = 10 cm
-šljunak d=20 cm
- T1 -paropropusna vodonepropusna folija
-kamena vuna d=30 cm
-ab ploča d = 15 cm
-produžni malter d=2.5cm
- SZ1 -zaribani fasadni malter d=1 cm
-kamena mineralna vuna d=20cm
-giler blok d=25 cm
-produžni malter d=2.5cm
- SZ2 -fasadni malter tipa kulir d=1 cm
-kamena mineralna vuna d=20cm
-giler blok d=25 cm
-produžni malter d=2.5cm
- SZ3 -fasadni malter tipa kulir d=1 cm
-kamena mineralna vuna d=20cm
-ab zid d=25 cm
-produžni malter d=2.5cm
- ZUT -zaštita hidroizolacije (zid od opeke) d=7 cm
-PVC folija
-kamena mineralna vuna d=20 cm
-ab zid d=25 cm
-produžni malter d=2.5cm

LEGENDA

- armirani beton
- opekarski blok
- ab zid
- termoizolacija

NAPOMENA: DETALJAN PRIKAZ OPREMANJA DAT JE U PROJEKTU OPREMANJA



PRIZEMLJE					
Br.	Naziv prostorije	P [m ²]	O [m]	Obrada poda	Obrada zidova
1	štam	7.83	12.68	beton ker. ploče	poludispersivna boja
2	vestibul, ost. za kofica	29.58	18.29	granitne pločice	poludispersivna boja
3	hul	101.41	47.96	granitne pločice	poludispersivna boja
4	malobna vaspitna grupa za uzrast 2-3 god.	50.99	32.07	parket	poludispersivna boja
5	šantani čvor- dečaci	8.51	15.05	heglaz, ker. pločice	ker. pločice
6	šantani čvor- dečaci	8.47	15.28	heglaz, ker. pločice	ker. pločice
7	malobna vaspitna grupa za uzrast 3-4 god.	50.12	29.59	parket	poludispersivna boja
8	malobna vaspitna grupa za uzrast 4-5 god.	50.02	30.29	parket	poludispersivna boja
9	šantani čvor jastika	16.12	20.97	heglaz, ker. pločice	ker. pločice
10	malobna vaspitna grupa za uzrast 5-6 god.	50.26	30.08	parket	poludispersivna boja
11	štam za veš	3.68	8.20	heglaz, ker. pločice	ker. pločice
12	štam za veš	11.98	14.22	granitne pločice	poludispersivna boja
13	štam za veš	27.70	23.39	granitne pločice	poludispersivna boja
14	štam za veš	7.25	12.84	granitne pločice	poludispersivna boja
15	prevent. zadržat. rad	7.28	11.58	granitne pločice	poludispersivna boja
16	štam za prijem roditelja	13.84	15.62	parket	poludispersivna boja
17	šantani čvor za hečkepane	4.10	8.48	heglaz, ker. pločice	poludispersivna boja
neto površina prizemlja					440.51 m ²
bruto površina prizemlja					501.71 m ²

- P1 parket na lesku d=2 cm
-cementna košuljica d=5 cm
-štam vuna d=5 cm
-ab ploča d = 15 cm
-štamni mater d=2.5cm
- P2 -granitne pločice - protiklizne d=1 cm
-cementna estih d=5 cm
-štam vuna d=5 cm
-ab ploča d = 15 cm
-štamni mater d=2.5cm
- P3 -heglaz - protiklizne ker. pločice d=1 cm
-hidroizolacija
-cementna estih d=5 cm
-štam vuna d=5 cm
-ab ploča d = 15 cm
-štamni mater d=2.5cm
- PT1 -parket na lesku d=2 cm
-amirana cementna košuljica d=10 cm
-štam vuna d=15cm
-hidroizolacija
-AB ploča d =10cm
-štamni mater d=2.5cm
- PT2 -granitne pločice - protiklizne d=1 cm
-amirana cementna košuljica d=10 cm
-štam vuna d=15cm
-hidroizolacija
-AB ploča d =10cm
-štamni mater d=2.5cm
- PT3 -heglaz - protiklizne ker. pločice d=1 cm
-amirana cementna košuljica d=10 cm
-štam vuna d=15cm
-hidroizolacija
-AB ploča d =10cm
-štamni mater d=2.5cm
- PT4 -amirana cementna košuljica d=10 cm
-štam vuna d=15cm
-hidroizolacija
-AB ploča d = 10 cm
-štamni mater d=2.5cm
- T1 -nepropusna vodonepropusna folija
-štam vuna d=20 cm
-ab ploča d = 15 cm
-štamni mater d=2.5cm
- SZ1 -čarbanli fasadni mater d=1 cm
-kamenja mineralna vuna d=20cm
-štamni mater d=2.5cm
-štamni mater d=2.5cm
- SZ2 -fasadni mater tipa kulir d=1 cm
-kamenja mineralna vuna d=20cm
-štamni mater d=2.5cm
-štamni mater d=2.5cm
- SZ3 -fasadni mater tipa kulir d=1 cm
-kamenja mineralna vuna d=20cm
-štamni mater d=2.5cm
-štamni mater d=2.5cm
- ZU1 -čistila hidroizolacije (pod od opake) d=7 cm
-PVC folija
-kamenja mineralna vuna d=20 cm
-hidroizolacija
-ab ploča d=25 cm
-štamni mater d=2.5cm

LEGENDA

- armirani beton
- opekarski blok
- ab zid
- termoizolacija



Ovaj projekat Dečjeg vrtića u Ivanjici finansiraju Evropska unija, Vlada Švajcarske i Vlada Republike Srbije preko programa Evropski PROGRES.

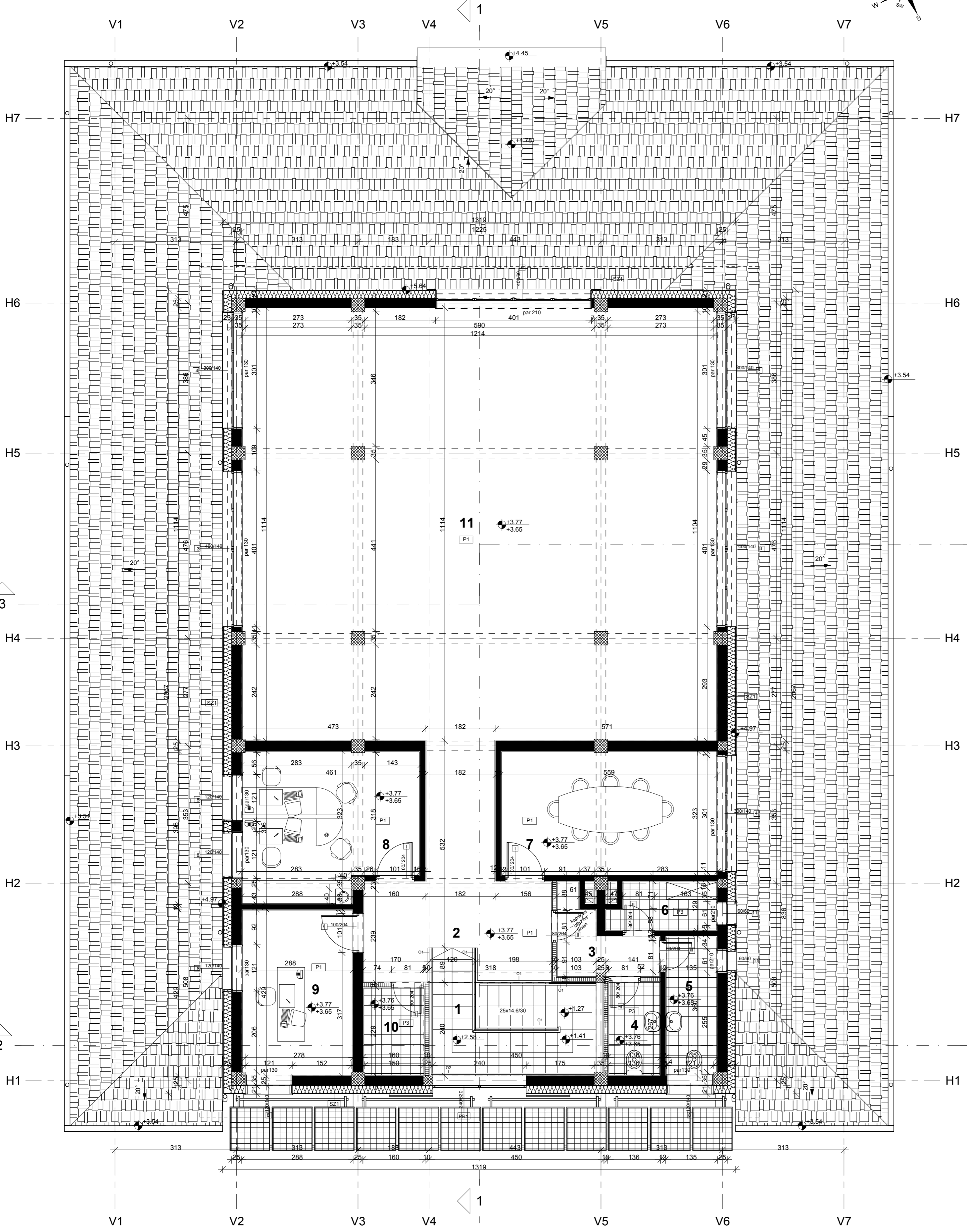
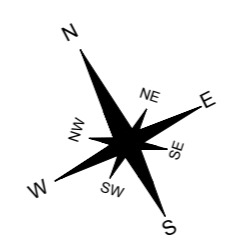
Izradu i štampanje ovog projekta Dečjeg vrtića u Ivanjici podržale su Evropska unija, Vlada Švajcarske i Vlada Srbije preko programa Evropski PROGRES, Koning d.o.o. Novi Sad, je isključivo odgovoran za sadržaj publikacije i on ne predstavlja neophodno stavove Evropske unije, Vlade Švajcarske i Vlade Srbije.

AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM I SRODNIH PRAVIMA
(dozvola za preradu, dozvola ili zabrana promena, umnožavanja i izmene i druga Zakonom predviđena prava).

KONING 21000 Novi Sad, Danila Kiša 7
tel: 021-472-6472 | fax: 021-472-5-4271
PIB: 101616204 | SIN: 101616204
web: www.koning.rs
e-mail: nenasding@gmail.com

BRJO DNEVNIKA
20160130IV

NARUČILAC:	OPŠTINA IVANJICA
OBJEKAT:	DEČJI VRTIĆ
Vrsta tehničke dokumentacije:	Projekat za izvođenje (PZI)
Naziv i oznaka dela projekta:	1. PROJEKAT ARHITEKTURE
Za gradnje/izvođenje radova:	IZGRADNJA
E - broj NARUČIOCA:	404-1-11/2015/5
E-broj PROJEKTANTA:	20151021V
Broj ugovora:	404-1-11/2015/5
LOKACIJA:	KP 2146 KO Ivanjica
Lokacijski uslov:	350-583/2014-04
Gradjevinska dozvola:	POP-IVA-15999-CPI-1/2016 od 13.07.2016.god.
Klasifikacioni broj:	126310
Kategorija objekta:	"V"
AUTOR PROJEKTA	Nenad Pešić dipl.inž.gradj.
GLAVNI PROJEKTANT	Nenad Pešić dipl.inž.gradj.
ODGOVORNO LIČE PROJEKTANTA	NENAD PEŠIĆ dipl.inž.gradj.
PROJEKTANT SARADNIK	MARINA PEŠIĆ dipl.inž.gradj.
ODGOVORNI PROJEKTANT	NENAD PEŠIĆ dipl.inž.gradj.
CRTEŽ	OSNOVA PRIZEMLJA
RAZMERA	1 : 50
DATUM	03.2018.god.
List broj:	5



SPRAT						
l. br.	Naziv prostora	P [m ²]	Q [m ²]	Obrada poda	Obrada plafona	Obrada zidova
1	Ispećenje	10.78	13.92	neglaz. ker. pločice	polustemperna boja	polustemperna boja
2	Komunikacija	19.28	22.08	parket	polustemperna boja	polustemperna boja
3	Prošnja	4.00	10.30	parket	polustemperna boja	polustemperna boja
4	Wc za zaposlene-muškarci	3.31	7.49	neglaz. ker. pločice	polustemperna boja	ker. pločice
5	Wc za zaposlene-žene	4.83	10.45	neglaz. ker. pločice	polustemperna boja	ker. pločice
6	Isotava za uređenje za održavanje	4.43	8.78	neglaz. ker. pločice	polustemperna boja	polustemperna boja
7	Isotava za sadnja	18.02	17.89	parket	polustemperna boja	polustemperna boja
8	Isotava	16.74	18.14	parket	polustemperna boja	polustemperna boja
9	Isotava	15.30	14.12	parket	polustemperna boja	polustemperna boja
10	Isotava materijal i literatura	3.66	8.20	neglaz. ker. pločice	polustemperna boja	ker. pločice
11	Isotava materijal za zaposlene	159.96	48.31	parket	polustemperna boja	polustemperna boja
neto površina sprata				232.31 m ²		
bruto površina sprata				272.92 m ²		

- P1 - parket na lepku d=2 cm
-cementna košuljica d=5 cm
-cvc folija
-kamenita vuna d=5 cm
-ab ploča d = 15 cm
-produžni matter d=2.5cm
- P2 - "granitne pločice - protiklizne d=1 cm
-cementna estih d=5 cm
-cvc folija
-kamenita vuna d=5 cm
-ab ploča d = 15 cm
-produžni matter d=2.5cm
-hidroizolacija
-AB ploča d=10cm
-šljunak d=20 cm
- P3 - "neglaz. - protiklizne ker. pločice d=1 cm
-cementna estih d=5 cm
-cvc folija
-kamenita vuna d=5 cm
-ab ploča d = 15 cm
-produžni matter d=2.5cm
-šljunak d=20 cm
- P4 - "neglaz. - protiklizne ker. pločice d=1 cm
-cementna estih d=5 cm
-cvc folija
-kamenita vuna d=5 cm
-ab ploča d = 15 cm
-produžni matter d=2.5cm
-šljunak d=20 cm
- T1 - "garnizonska vodonepropusna folija
-kamenita vuna d=20 cm
-ab ploča d = 15 cm
-produžni matter d=2.5cm
- S21 - "čarbanli fasadni matter d=1 cm
-kamenita mineralna vuna d=20cm
-giler blok d=20 cm
-produžni matter d=2.5cm
- S22 - "fasadni matter tipa kulir d=1 cm
-kamenita mineralna vuna d=20cm
-giler blok d=20 cm
-produžni matter d=2.5cm
- S23 - "fasadni matter tipa kulir d=1 cm
-kamenita mineralna vuna d=20cm
-ab zid d=25 cm
-produžni matter d=2.5cm
-cvc folija
-kamenita mineralna vuna d=20 cm
-ab zid d=25 cm
-produžni matter d=2.5cm
- ZU1 - "čistilna hidroizolacija (uz od opake) d=7 cm
-CVC folija
-kamenita mineralna vuna d=20 cm
-hidroizolacija
-ab zid d=25 cm
-produžni matter d=2.5cm

NAPOMENA: DETALJAN PRIKAZ OPREMANJA DAT JE U PROJEKTU OPREMANJA



Ovaj projekat Dečjeg vrtića u Ivanjici finansiraju Evropska unija, Vlada Švajcarske i Vlada Republike Srbije preko programa Evropski PROGRES.



Izradu i štampanje ovog projekta Dečjeg vrtića u Ivanjici podržale su Evropska unija, Vlada Švajcarske i Vlada Srbije preko programa Evropski PROGRES. Koning d.o.o. Novi Sad, je isključivo odgovoran za sadržaj publikacije i on ne predstavlja neophodno stavove Evropske unije, Vlade Švajcarske i Vlade Srbije.

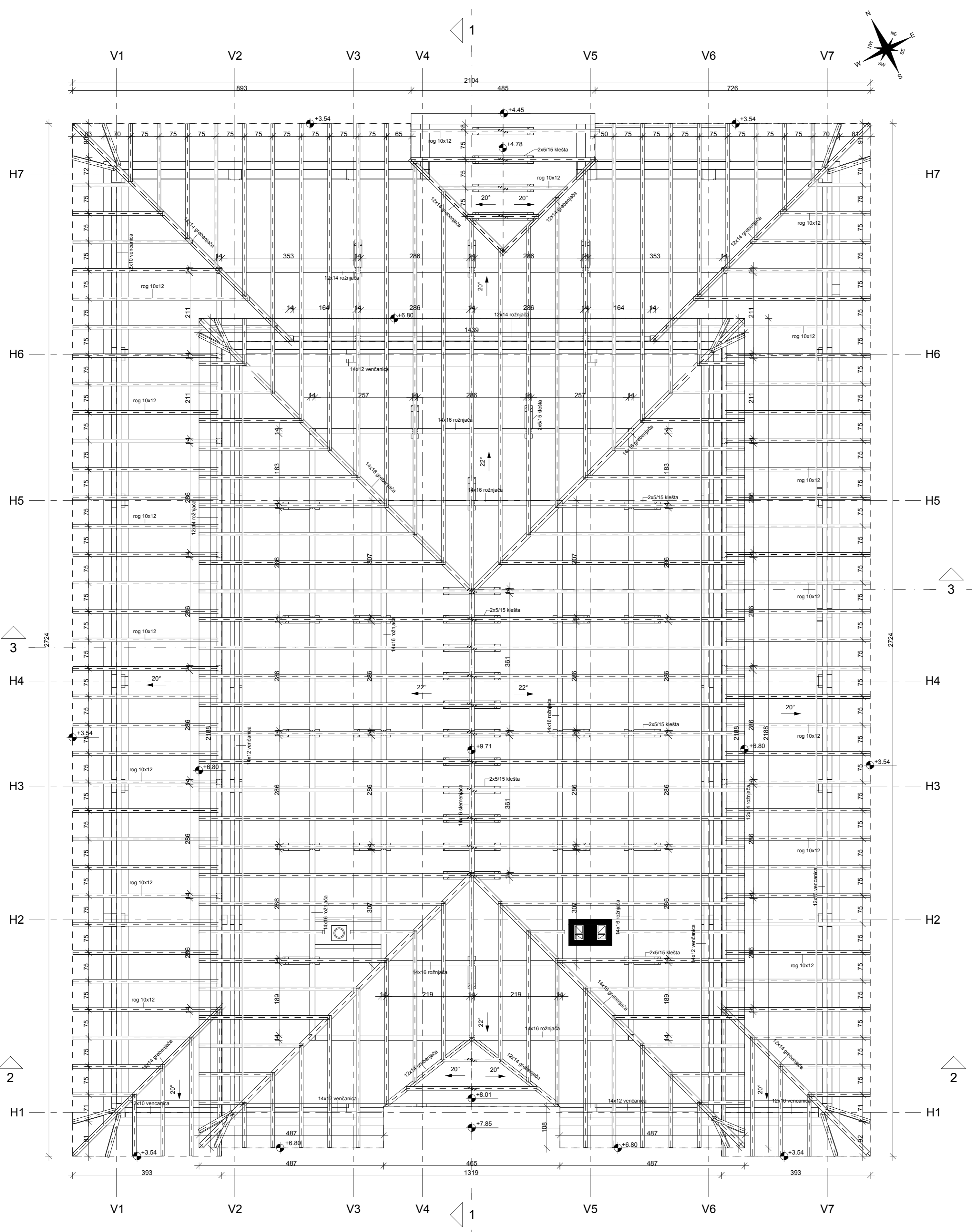
AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM I SRODNIH PRAVIMA (dozvola za prerađu, dozvola ili zabrana promena, umnožavanja i izmene i druga Zakonom predviđena prava).

KONING 21000 Novi Sad, Danila Kišića 7
 Tel: 021-61624-172, Fax: 021-61624-477
 PIB: 16166204, Šifra: 021742011
 web: www.koning.rs
 e-mail: nenadkoning@gmail.com

BROJ DNEVNIKA
20160130IV

NARUČILAC:	OPŠTINA IVANJICA
OBJEKAT:	DEČJI VRTIĆ
Vrsta tehničke dokumentacije:	Projekat za izvođenje (PZI)
Naziv i oznaka dela projekta:	1. PROJEKAT ARHITEKTURE
Za gradjenje/izvođenje radova:	IZGRADNJA
E - broj NARUČIOCA:	404-1-11/2015/5
E-broj PROJEKTANTA:	20151021V
Broj ugovora:	404-1-11/2015/5
LOKACIJA:	KP 2146 KO Ivanjica
Lokacijski uslovi:	350-583/2014-04
Gradjevinska dozvola:	POP-IVA-15999-CP1-1/2016 od 13.07.2016.god.
Klasifikacioni broj:	126310
Kategorija objekta:	"V"

AUTOR PROJEKTA	Nenad Pešić dipl.inž.gradj.	
GLAVNI PROJEKTANT	Nenad Pešić dipl.inž.gradj.	
ODGOVORNO LICE PROJEKTA	NENAD PEŠIĆ dipl.inž.gradj.	
PROJEKTANT SARADNIK	MARINA PEŠIĆ dipl.inž.gradj.	
CRTEŽ	OSNOVA I SPRATA	List broj: 6
RAZMERA	1 : 50	DATUM
		03.2018.god.



- P1 -parket na lepu d=2 cm
-cementna košuljica d=5 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=5 cm
-ab ploča d = 15 cm
-produžni matter d=2.5cm
- P2 -granične pločice - protiklizne d=1 cm
-cementna estih d=5 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=5 cm
-ab ploča d = 15 cm
-produžni matter d=2.5cm
- P3 -neglaz - protiklizne ker. pločice d=1 cm
-hidroizolacija
-cementna estih d=5 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=5 cm
-ab ploča d = 15 cm
-produžni matter d=2.5cm
- PT1 -parket na lepu d=2 cm
-amirirana cementna košuljica d=10 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=15cm
-hidroizolacija
-AB ploča d=10cm
-šljunak d=20 cm
- PT2 -granične pločice - protiklizne d=1 cm
-amirirana cementna košuljica d=10 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=15cm
-hidroizolacija
-AB ploča d=10cm
-šljunak d=20 cm
- PT3 -neglaz - protiklizne ker. pločice d=1 cm
-amirirana cementna košuljica d=10 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=15cm
-hidroizolacija
-AB ploča d=10cm
-šljunak d=20 cm
- PT4 -amirirana cementna košuljica d=10 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=15cm
-hidroizolacija
-AB ploča d = 10 cm
-šljunak d=20 cm
- T1 -gustoporusna vodonepropusna folija
-kamena vuna d=30 cm
-ab ploča d = 15 cm
-produžni matter d=2.5cm
- S21 -zabariani fasadni matter d=1 cm
-kamena mineralna vuna d=20cm
-gler blok d=25 cm
-produžni matter d=2.5cm
- S22 -fasadni matter tipa kulir d=1 cm
-kamena mineralna vuna d=20cm
-gler blok d=25 cm
-produžni matter d=2.5cm
- S23 -fasadni matter tipa kulir d=1 cm
-kamena mineralna vuna d=20cm
-ab zid d=25 cm
-produžni matter d=2.5cm
- ZU1 -zabari hidrozolacije (zid od opeke) d=7 cm
-PVC folija
-kamena mineralna vuna d=20 cm
-hidroizolacija
-ab zid d=25 cm
-produžni matter d=2.5cm



Ovaj projekat Dečjeg vrtića u Ivanjici finansiraju Evropska unija, Vlada Švajcarske i Vlada Republike Srbije preko programa Evropski PROGRES.

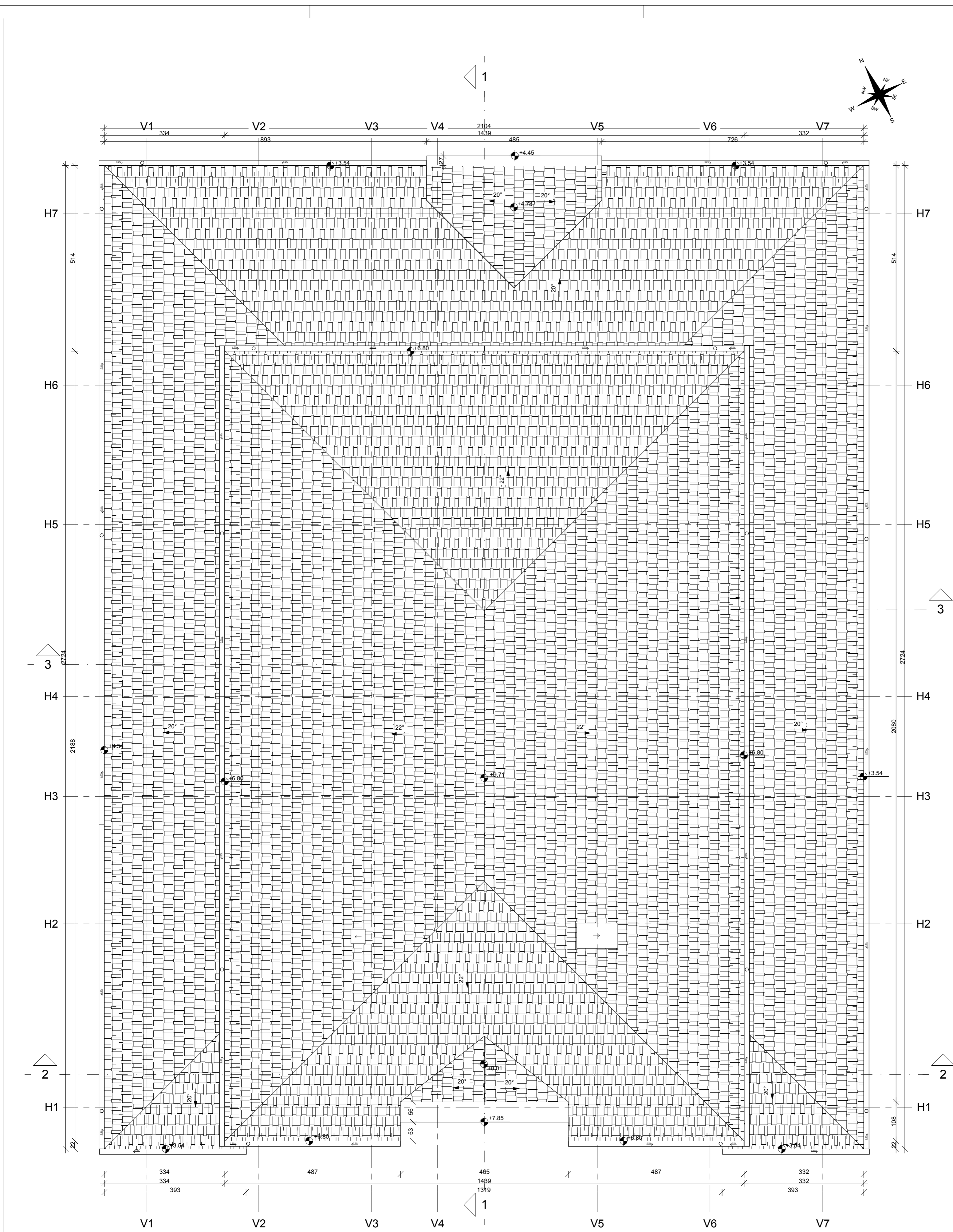
Izradu i štampanje ovog projekta Dečjeg vrtića u Ivanjici podržale su Evropska unija, Vlada Švajcarske i Vlada Srbije preko programa Evropski PROGRES. Koning d.o.o. Novi Sad, je isključivo odgovoran za sadržaj publikacije i on ne predstavlja neophodno stavove Evropske unije, Vlade Švajcarske i Vlade Srbije.

AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM I SRODNIH PRAVIMA
(dozvola za preradu, dozvola ili zabrana promena, umnožavanja i izmene i druga Zakonom predviđena prava).

	21000 Novi Sad, Danila Kiša 7 tel: 021 472 0472 ; fax: 021 472 0477 PIB: 101616024 ; ŠIF: 051 074201 web: www.koning.rs e-mail: nenadkoning@gmail.com	BROJ DNEVNIKA 20160130IV
--	---	------------------------------------

NARUČILAC:	OPŠTINA IVANJICA
OBJEKAT:	DEČJI VRTIĆ
Vrsta tehničke dokumentacije:	Projekat za izvođenje (PZI)
Naziv i oznaka dela projekta:	1. PROJEKAT ARHITEKTURE
Za gradjenje/izvođenje radova:	IZGRADNJA
E - broj NARUČIOCA:	404-1-11/2015/5
E-broj PROJEKTANTA:	20151012IV
Broj ugovora:	404-1-11/2015/5
LOKACIJA:	KP 2146 KO Ivanjica
Lokacijski uslovi:	350-583/2014-04
Gradjevinska dozvola:	POP-IVA-15999-CPI-1/2016 od 13.07.2016.god.
Klasifikacioni broj:	126310
Kategorija objekta:	"V"

AUTOR PROJEKTA	Nenad Pešić dipl.inž.gradj.	
GLAVNI PROJEKTANT	Nenad Pešić dipl.inž.gradj.	
ODGOVORNO LICE PROJEKTANTA		ODGOVORNI PROJEKTANT
NENAD PEŠIĆ dipl.inž.gradj.		NENAD PEŠIĆ dipl.inž.gradj.
PROJEKTANT SARADNIK	MARINA PEŠIĆ dipl.inž.gradj.	
CRTEŽ	KROVNA KONSTRUKCIJA	List broj: 7
RAZMERA	1 : 50	DATUM
		03.2018.god.



- P1 - parket na lepku d=2 cm
- cementna košuljica d=5 cm
- pvc folija
- kamena vuna d=5 cm
- ab ploča d = 15 cm
- produžni matter d=2.5cm
- P2 - granitne pločice - protivklizne d=1 cm
- cementni estrih d=5 cm
- pvc folija
- kamena vuna d=5 cm
- ab ploča d = 15 cm
- produžni matter d=2.5cm
- P3 - neglaz. protivklizne ker. pločice d=1 cm
- hidroizolacija
- cementni estrih d=5 cm
- pvc folija
- kamena vuna d=5 cm
- ab ploča d = 15 cm
- produžni matter d=2.5cm
- PT1 - parket na lepku d=2 cm
- armirana cementna košuljica d=10 cm
- pvc folija
- kamena vuna d=15cm
- hidroizolacija
- AB ploča d=10cm
- šljunak d=20 cm
- PT2 - granitne pločice - protivklizne d=1 cm
- armirana cementna košuljica d=10 cm
- pvc folija
- kamena vuna d=15cm
- hidroizolacija
- AB ploča d=10cm
- šljunak d=20 cm
- PT3 - neglaz. protivklizne ker. pločice d=1 cm
- armirana cementna košuljica d=10 cm
- pvc folija
- kamena vuna d=15cm
- hidroizolacija
- AB ploča d=10cm
- šljunak d=20 cm
- PT4 - armirana cementna košuljica d=10 cm
- pvc folija
- kamena vuna d=15cm
- hidroizolacija
- AB ploča d=10 cm
- šljunak d=20 cm
- T1 - paropropusna vodonepropusna folija
- kamena vuna d=30 cm
- ab ploča d = 15 cm
- produžni matter d=2.5cm
- SZ1 - zaribani fasadni matter d=1 cm
- kamena mineralna vuna d=20cm
- glet blok d=25 cm
- produžni matter d=2.5cm
- SZ2 - fasadni matter tipa kulir d=1 cm
- kamena mineralna vuna d=20cm
- glet blok d=25 cm
- produžni matter d=2.5cm
- SZ3 - fasadni matter tipa kulir d=1 cm
- kamena mineralna vuna d=20cm
- ab zid d=25 cm
- produžni matter d=2.5cm
- ZUT - zaštita hidroizolacije
(zid od opeke d=17 cm)
- PVC folija
- kamena mineralna vuna d=20 cm
- hidroizolacija
- ab zid d=25 cm
- produžni matter d=2.5cm

EVROPSKI PROGRES

Ovaj projekat Dečjeg vrtića u Ivanjici finansiraju Evropska unija, Vlada Švajcarske i Vlada Republike Srbije preko programa Evropski PROGRES.

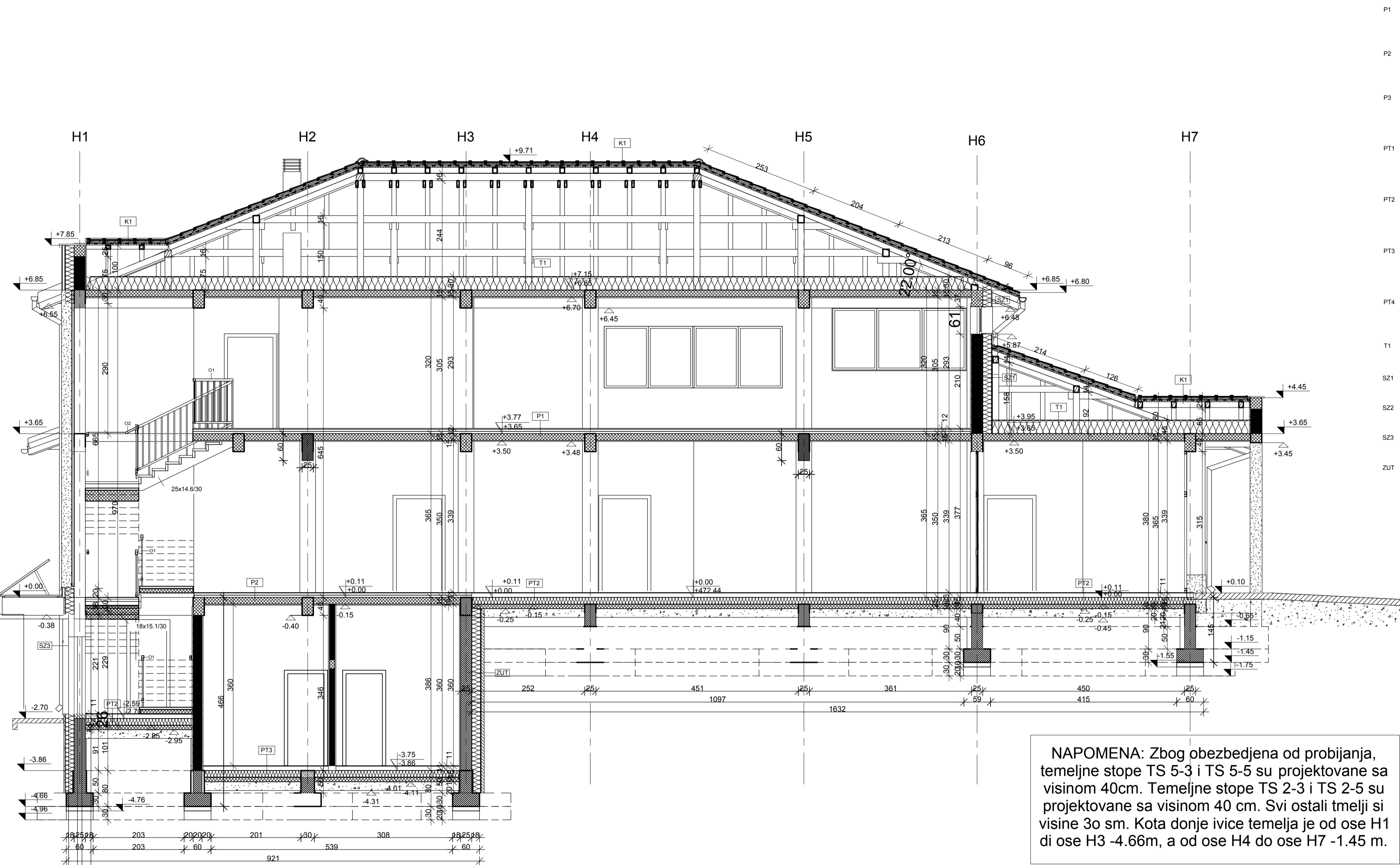
Izdru i štampanje ovog projekta Dečjeg vrtića u Ivanjici podržale su Evropska unija, Vlada Švajcarske i Vlada Srbije preko programa Evropski PROGRES. Koning d.o.o. Novi Sad, je isključivo odgovoran za sadržaj publikacije i on ne predstavlja neophodno stavove Evropske unije, Vlade Švajcarske i Vlade Srbije.

AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM I SRODNIH PRAVIMA
(dozvola za prerađu, dozvola ili zabrana promena, umnožavanja i izmene i druga Zakonom predviđena prava).

KONING 21000 Novi Sad, Danila Kiša 7
tel: 021-412-0472 ; fax: 021-472-5-477
PIB: 101616024 ; ŠIF. BEŠL: 074201
web: www.koning.rs
e-mail: nenas@koning@gmail.com

BROJ DNEVNIKA
20160130IV

NARUČILAC:	OPŠTINA IVANJICA
OBJEKAT:	DEČJI VRTIĆ
Vrsta tehničke dokumentacije:	Projekat za izvodjenje (PZI)
Naziv i oznaka dela projekta:	1. PROJEKAT ARHITEKTURE
Za gradjenje/izvodjenje radova:	IZGRADNJA
E - broj NARUČIOCA:	404-1-11/2015/5
E-broj PROJEKTANTA:	20151012IV
Broj ugovora:	404-1-11/2015/5
LOKACIJA:	KP 2146 KO Ivanjica
Lokacijski uslovi:	350-583/2014-04
Gradjevinska dozvola:	POP-IVA-15999-CPI-1/2016 od 13.07.2016.god.
Klasifikacioni broj:	126310
Kategorija objekta:	"V"
AUTOR PROJEKTA	Nenad Pešić dipl.inž.gradj.
ODGOVORNO LIČE PROJEKTANTA	NENAD PEŠIĆ dipl.inž.gradj.
PROJEKTANT SARADNIK	MARINA PEŠIĆ dipl.inž.gradj.
CRTEŽ	OSNOVA KROVNIH RAVNI
RAZMERA	1 : 50
DATUM	03.2018.god.
List broj:	8



NAPOMENA: Zbog obezbedjena od probijanja, temeljne stope TS 5-3 i TS 5-5 su projektovane sa visinom 40cm. Temeljne stope TS 2-3 i TS 2-5 su projektovane sa visinom 40 cm. Svi ostali temelji si visine 30 sm. Kota donje ivice temelja je od ose H1 di ose H3 -4.66m, a od ose H4 do ose H7 -1.45 m.

- P1 -parket na lepku d=2 cm
-cementna košuljica d=5 cm
-pvc folija
-kamen vuna d=5 cm
-ab ploča d= 15 cm
-produžni malter d=2.5cm
- P2 -granitne pločice - protivklizne d=1 cm
-cementni estrih d=5 cm
-pvc folija
-kamen vuna d=5 cm
-ab ploča d = 15 cm
-produžni malter d=2.5cm
- P3 -neglaz - protivklizne ker. pločice d=1 cm
-hidroizolacija
-cementni estrih d=5 cm
-pvc folija
-kamen vuna d=5 cm
-ab ploča d= 15 cm
-produžni malter d=2.5cm
- PT1 -parket na lepku d=2 cm
-armirana cementna košuljica d=10 cm
-pvc folija
-kamen vuna d=15cm
-hidroizolacija
-AB ploča d =10cm
-šljunak d=20 cm
- PT2 -granitne pločice - protivklizne d=1 cm
-armirana cementna košuljica d=10 cm
-pvc folija
-kamen vuna d=15cm
-hidroizolacija
-AB ploča d = 10cm
-šljunak d=20 cm
- PT3 -neglaz - protivklizne ker. pločice d=1 cm
-armirana cementna košuljica d=10 cm
-pvc folija
-kamen vuna d=15cm
-hidroizolacija
-AB ploča d = 10cm
-šljunak d=20 cm
- PT4 -armirana cementna košuljica d=10 cm
-pvc folija
-kamen vuna d=15cm
-hidroizolacija
-AB ploča d = 10 cm
-šljunak d=20 cm
- T1 -paropropusna vodonepropusna folija
-kamen vuna d=30 cm
-ab ploča d= 15 cm
-produžni malter d=2.5cm
- S21 -zarubani fasadni malter d=1 cm
-kamen mineralna vuna d=20cm
-gitter blok d=25 cm
-produžni malter d=2.5cm
- S22 -fasadni malter spa kulir d=1 cm
-kamen mineralna vuna d=20cm
-gitter blok d=25 cm
-produžni malter d=2.5cm
- S23 -fasadni malter spa kulir d=1 cm
-kamen mineralna vuna d=20cm
-ab zid d=25 cm
-produžni malter d=2.5cm
- ZUT -zatežna hidroizolacija (20 od opeke) d=7 cm
-PVC folija
-kamen mineralna vuna d=20 cm
-hidroizolacija
-ab zid d=25 cm
-produžni malter d=2.5cm

- LEGENDA
- armirani beton
 - opekarski blok
 - lako armirani beton
 - termoizolacija
 - šljunak



Ovaj projekat Dečjeg vrtića u Ivanjici finansiraju Evropska unija, Vlada Švajcarske i Vlada Republike Srbije preko programa Evropski PROGRES.

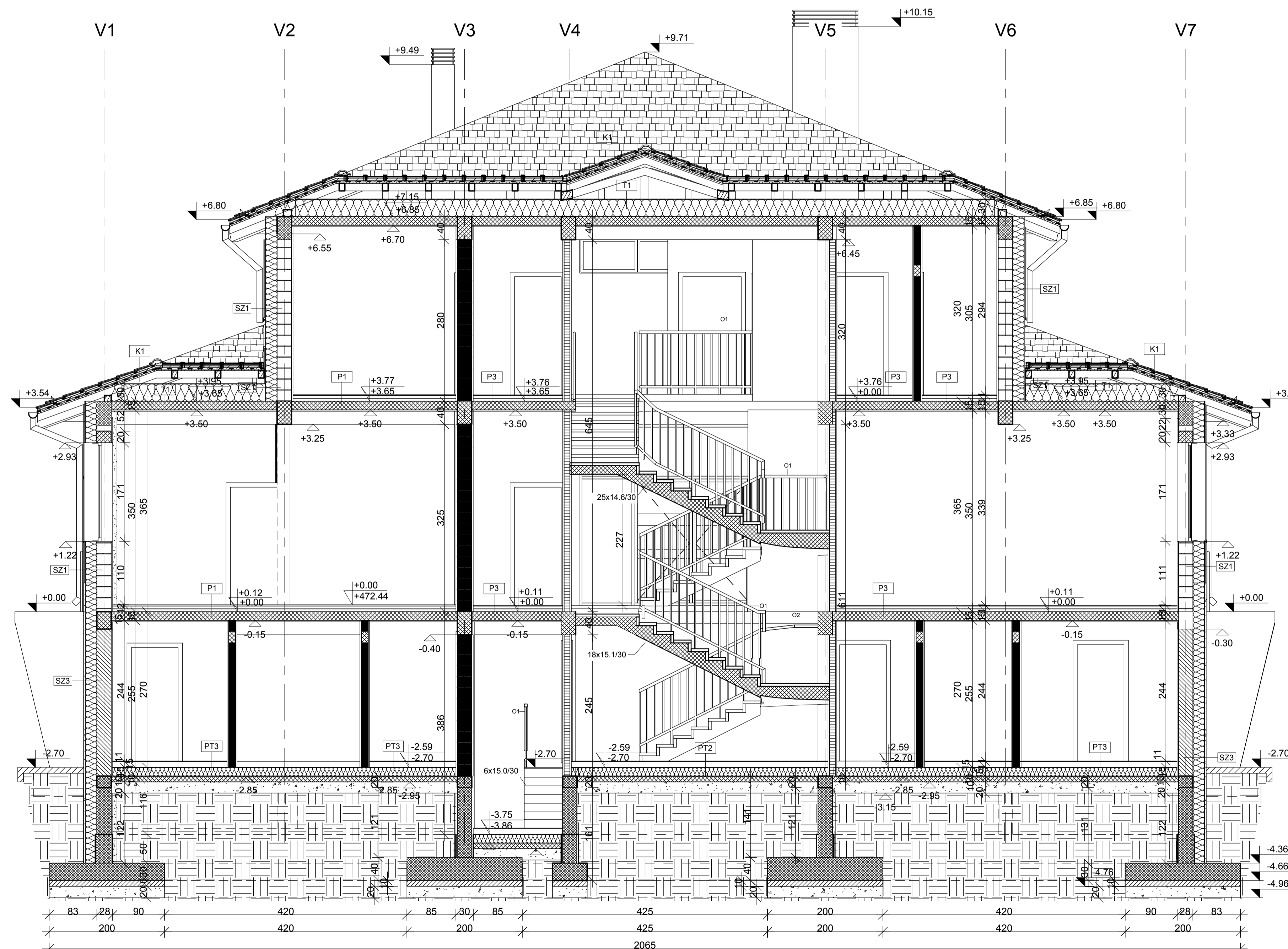
Izradu i štampanje ovog projekta Dečjeg vrtića u Ivanjici podržale su Evropska unija, Vlada Švajcarske i Vlada Srbije preko programa Evropski PROGRES. Koning d.o.o. Novi Sad, je isključivo odgovoran za sadržaj publikacije i on ne predstavlja neophodno stavove Evropske unije, Vlade Švajcarske i Vlade Srbije.

AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM I SRODNIH PRAVIMA
(dozvola za prerađu, dozvola ili zabrana promena, umnožavanja i izmene i druga Zakonom predviđena prava).

	21000 Novi Sad, Danica Kiča 7 tel. 021-472-5-472; fax. 021-472-5-477 PIB: 101616024; ŠIF. DEL. 074201 web: www.koning.rs e-mail: nenadkoning@gmail.com	BROJ DNEVNIKA 20160130IV
--	--	------------------------------------

NARUČILAC:	OPŠTINA IVANJICA
OBJEKAT:	DEČJI VRTIĆ
Vrsta tehničke dokumentacije:	Projekat za izvođenje (PZI)
Naziv i oznaka dela projekta:	1. PROJEKAT ARHITEKTURE
Za gradjenje/izvođenje radova:	IZGRADNJA
E - broj NARUČIOCA:	404-1-11/2015/5
E-broj PROJEKTANTA:	20151012IV
Broj ugovora:	404-1-11/2015/5
LOKACIJA:	KP 2146 KO Ivanjica
Lokacijski uslovi:	350-583/2014-04
Gradjevinska dozvola:	POP-IVA-15999-CPI-1/2016 od 13.07.2016.god.
Klasifikacioni broj:	126310
Kategorija objekta:	"V"

AUTOR PROJEKTA	Nenad Pešić dipl.inž.gradj.	
GLAVNI PROJEKTANT	Nenad Pešić dipl.inž.gradj.	
ODGOVORNO LICE PROJEKANTA		ODGOVORNI PROJEKTANT
NENAD PEŠIĆ dipl.inž.gradj.		NENAD PEŠIĆ dipl.inž.gradj.
PROJEKTANT SARADNIK	MARINA PEŠIĆ dipl.inž.gradj.	
CRTEŽ	PRESEK 1-1	List broj: 9
RAZMERA	1 : 50	DATUM
		03.2018.god.



- P1 -parket na lepku d=2 cm
-cementna košuljica d=5 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=5 cm
-ab ploča d = 15 cm
-produžni malter d=2.5cm
- P2 -granitne pločice - protivklizne d=1 cm
-cementni estrih d=5 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=5 cm
-ab ploča d = 15 cm
-produžni malter d=2.5cm
- P3 -neglaz. - protivklizne ker. pločice d=1 cm
-hidroizolacija
-cementni estrih d=5 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=5 cm
-ab ploča d = 15 cm
-produžni malter d=2.5cm
- PT1 -parket na lepku d=2 cm
-armirana cementna košuljica d=10 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=15cm
-hidroizolacija
-AB ploča d = 10cm
-šljunak d=20 cm
- PT2 -granitne pločice - protivklizne d=1 cm
-armirana cementna košuljica d=10 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=15cm
-hidroizolacija
-AB ploča d = 10cm
-šljunak d=20 cm
- PT3 -neglaz. - protivklizne ker. pločice d=1 cm
-armirana cementna košuljica d=10 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=15cm
-hidroizolacija
-AB ploča d = 10cm
-šljunak d=20 cm
- PT4 -armirana cementna košuljica d=10 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=15cm
-hidroizolacija
-AB ploča d = 10 cm
-šljunak d=20 cm
- T1 -paropropusna vodonepropusna folija
-kamena vuna d=30 cm
-ab ploča d = 15 cm
-produžni malter d=2.5cm
- SZ1 -zarubani fasadni malter d=1 cm
-kamena mineralna vuna d=20cm
-giter blok d=2.5cm
-produžni malter d=2.5cm
- SZ2 -fasadni malter tipa kulir d=1 cm
-kamena mineralna vuna d=20cm
-giter blok d=2.5cm
-produžni malter d=2.5cm
- SZ3 -fasadni malter tipa kulir d=1 cm
-kamena mineralna vuna d=20cm
-ab zid d=25 cm
-produžni malter d=2.5cm
- ZUT -zaštita hidroizolacije (zid od opeke) d=7 cm
-PVC folija
-kamena mineralna vuna d=20 cm
-hidroizolacija
-ab zid d=25 cm
-produžni malter d=2.5cm

- LEGENDA
- armirani beton
 - opekarski blok
 - lako armirani beton
 - termoizolacija
 - šljunak



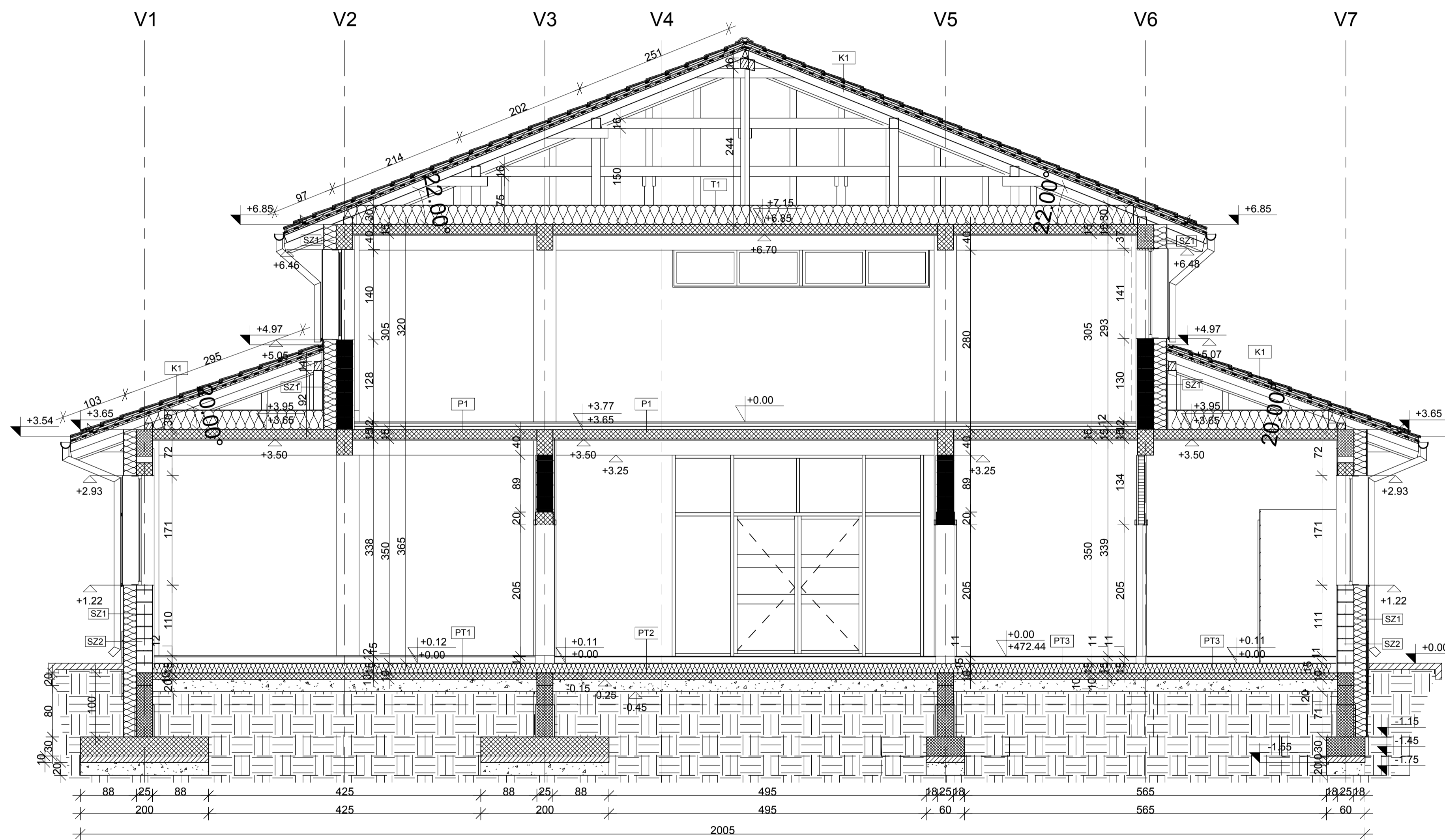
Ovaj projekat Dečjeg vrtića u Ivanjici finansiraju Evropska unija, Vlada Švajcarske i Vlada Republike Srbije preko programa Evropski PROGRES.

Izradu i štampanje ovog projekta Dečjeg vrtića u Ivanjici podržale su Evropska unija, Vlada Švajcarske i Vlada Srbije preko programa Evropski PROGRES. Koning d.o.o. Novi Sad, je isključivo odgovoran za sadržaj publikacije i on ne predstavlja neophodno stavove Evropske unije, Vlade Švajcarske i Vlade Srbije.

AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM I SRODNIM PRAVIMA
(dozvola za prerađu, dozvola ili zabrana promena, umnožavanja i izmene i druga Zakonom predviđena prava).

	21000 Novi Sad, Danila Kiša 7 tel. 021/472-5-472 ; fax. 021/472-5-477 PIB: 101616024 ; ŠIF.DEL. 074201 web: www.koning.rs e-mail: nenadkoning@gmail.com	BROJ DNEVNIKA 20160130IV
--	---	--

NARUČILAC:	OPŠTINA IVANJICA		
OBJEKAT:	DEČJI VRTIĆ		
Vrsta tehničke dokumentacije:	Projekat za izvođenje (PZI)		
Naziv i oznaka dela projekta:	1. PROJEKAT ARHITEKTURE		
Za gradjenje/izvođenje radova:	IZGRADNJA		
E - broj NARUČIOCA:	404-1-11/2015/5		
E-broj PROJEKTANTA:	20151012IV		
Broj ugovora:	404-1-11/2015/5		
LOKACIJA:	KP 2146 KO Ivanjica		
Lokacijski uslovi:	350-583/2014-04		
Gradjevinska dozvola:	POP-IVA-15999-CPI-1/2016 od 13.07.2016.god.		
Klasifikacioni broj:	126310		
Kategorija objekta:	"V"		
AUTOR PROJEKTA	Nenad Pešić dipl.inž.gradj.		
GLAVNI PROJEKTANT	Nenad Pešić dipl.inž.gradj.		
ODGOVORNO LICE PROJEKTANTA	NENAD PEŠIĆ dipl.inž.gradj.		
ODGOVORNI PROJEKTANT	NENAD PEŠIĆ dipl.inž.gradj.		
PROJEKTANT SARADNIK	MARINA PEŠIĆ dipl.inž.gradj.		
CRTEŽ	PRESEK 2-2		List broj: 10
RAZMERA	1 : 50	DATUM	03.2018.god.



- P1 -parket na lepku d=2 cm
-cementna košuljica d=5 cm
-pvc folija
-kamená vuna d=5 cm
-ab ploča d = 15 cm
-produžni malter d=2.5cm
- P2 -granitne pločice - protivklizne d=1 cm
-cementni estrih d=5 cm
-pvc folija
-kamená vuna d=5 cm
-ab ploča d = 15 cm
-produžni malter d=2.5cm
- P3 -neglaz. - protivklizne ker. pločice d=1 cm
-hidroizolacija
-cementni estrih d=5 cm
-pvc folija
-kamená vuna d=5 cm
-ab ploča d = 15 cm
-produžni malter d=2.5cm
- PT1 -parket na lepku d=2 cm
-armirana cementna košuljica d=10 cm
-pvc folija
-kamená vuna d=15cm
-hidroizolacija
-AB ploča d = 10cm
-šljunak d=20 cm
- PT2 -granitne pločice - protivklizne d=1 cm
-armirana cementna košuljica d=10 cm
-pvc folija
-kamená vuna d=15cm
-hidroizolacija
-AB ploča d = 10cm
-šljunak d=20 cm
- PT3 -neglaz. - protivklizne ker. pločice d=1 cm
-armirana cementna košuljica d=10 cm
-pvc folija
-kamená vuna d=15cm
-hidroizolacija
-AB ploča d = 10cm
-šljunak d=20 cm
- PT4 -armirana cementna košuljica d=10 cm
-pvc folija
-kamená vuna d=15cm
-hidroizolacija
-AB ploča d = 10 cm
-šljunak d=20 cm
- T1 -paropropusna vodonepropusna folija
-kamená vuna d=30 cm
-ab ploča d = 15 cm
-produžni malter d=2.5cm
- SZ1 -zarubani fasadni malter d=1 cm
-kamená mineralna vuna d=20cm
-giter blok d=25 cm
-produžni malter d=2.5cm
- SZ2 -fasadni malter tipa kulir d=1 cm
-kamená mineralna vuna d=20cm
-giter blok d=25 cm
-produžni malter d=2.5cm
- SZ3 -fasadni malter tipa kulir d=1 cm
-kamená mineralna vuna d=20cm
-ab žid d=25 cm
-produžni malter d=2.5cm
- ZUI -zaštita hidroizolacije
-žid od opeke d=7 cm
-PVC folija
-kamená mineralna vuna d=20 cm
-hidroizolacija
-ab žid d=25 cm
-produžni malter d=2.5cm

- LEGENDA
- armirani beton
 - opearski blok
 - lako armirani beton
 - ▨ termolizolacija
 - šljunak



Ovaj projekat Dečjeg vrtića u Ivanjici finansiraju Evropska unija, Vlada Švajcarske i Vlada Republike Srbije preko programa Evropski PROGRES.

Izradu i štampanje ovog projekta Dečjeg vrtića u Ivanjici podržale su Evropska unija, Vlada Švajcarske i Vlada Srbije preko programa Evropski PROGRES. Koning d.o.o. Novi Sad, je isključivo odgovoran za sadržaj publikacije i on ne predstavlja neophodno stavove Evropske unije, Vlade Švajcarske i Vlade Srbije.

AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM I SRODNIM PRAVIMA
(dozvola za prerađu, dozvola ili zabrana promena, umnožavanja i izmene i druga Zakonom predviđena prava).

	21000 Novi Sad, Danila Kiša 7 tel. 021/472-5-472 ; fax. 021/472-5-477 PIB: 101616024 ; ŠIF.DEL. 074201 web: www.koning.rs e-mail: nenadkoning@gmail.com	BRJ DNEVNIKA 20160130IV
---	---	---------------------------------------

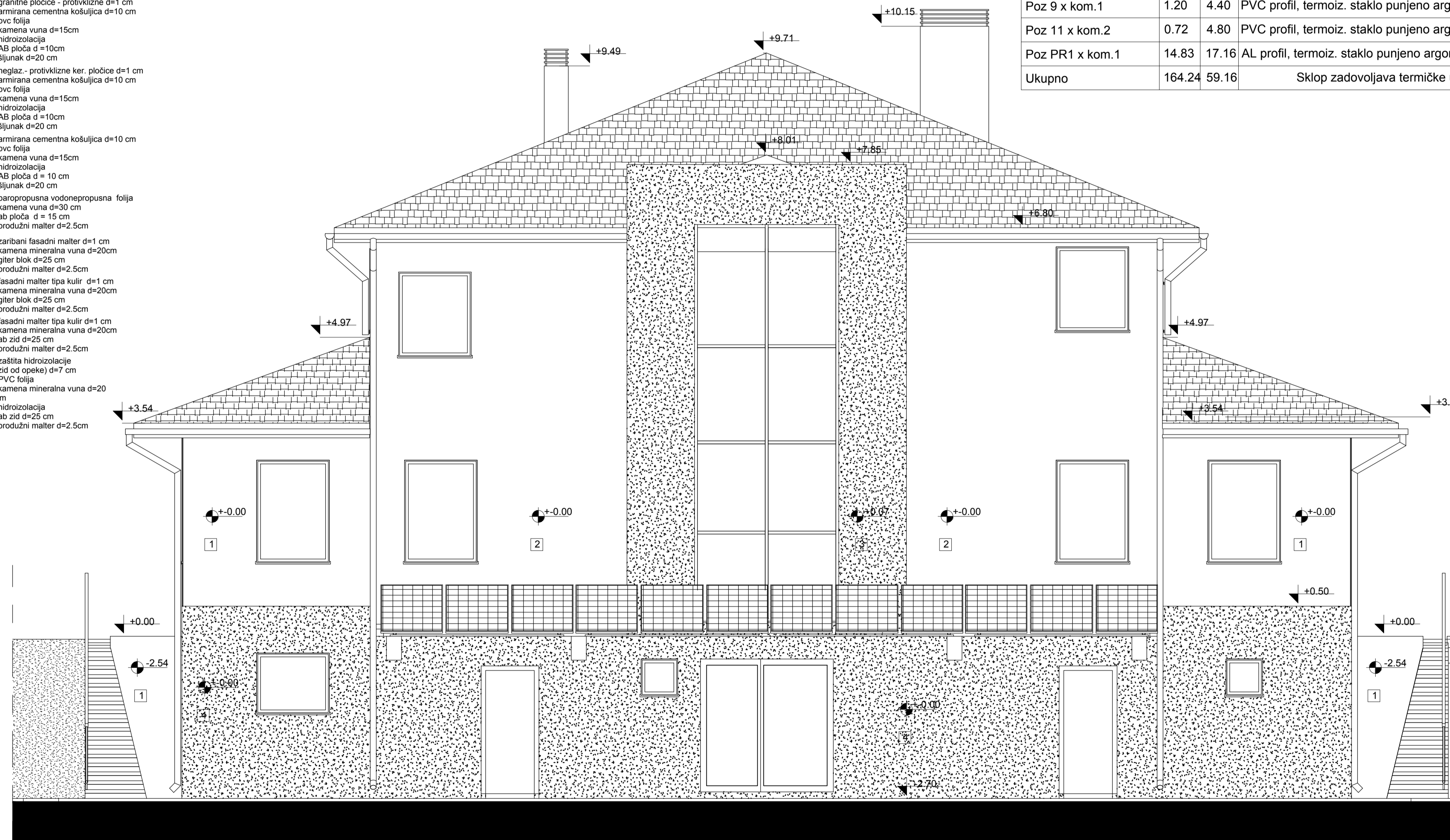
NARUČILAC:	OPŠTINA IVANJICA		
OBJEKAT:	DEČJI VRTIĆ		
Vrsta tehničke dokumentacije:	Projekat za izvođenje (PZI)		
Naziv i oznaka dela projekta:	1. PROJEKAT ARHITEKTURE		
Za gradnje/izvođenje radova:	IZGRADNJA		
E - broj NARUČIOCA:	404-1-11/2015/5		
E-broj PROJEKTANTA:	20151012IV		
Broj ugovora:	404-1-11/2015/5		
LOKACIJA:	KP 2146 KO Ivanjica		
Lokacijski uslovi:	350-583/2014-04		
Gradjevinska dozvola:	POP-IVA-15999-CPI-1/2016 od 13.07.2016.god.		
Klasifikacioni broj:	126310		
Kategorija objekta:	"V"		
AUTOR PROJEKTA	Nenad Pešić dipl.inž.gradj.		
GLAVNI PROJEKTANT	Nenad Pešić dipl.inž.gradj.		
ODGOVORNO LICE PROJEKTANTA		ODGOVORNI PROJEKTANT NENAD PEŠIĆ dipl.inž.gradj.	
PROJEKTANT SARADNIK	MARINA PEŠIĆ dipl.inž.gradj.		
CRTEŽ	PRESEK 3-3	List broj: 11	
RAZMERA	1 : 50	DATUM	03.2018.god.

JUGOZAPADNA FASADA

Opis površine	P (m2)	O (m1)	Opis sklopa
Netransparentne površine	31.13	59.16	
Poz SZ1	80.13	53.29	malter, blok, stiropor, mreža, zaribana fasada
Poz SZ3	47.74	45.97	malter, bet.zid, stiropor, mreža, lepak, fasadni malter tipa kulir
Poz 12 x kom.2	3.26	11.36	ispuna od PVC panela u ramu od šestokomornog PVC profila
Transparentne površine	33.11	68.76	
Poz 1 x kom.1	4.84	8.80	AL profil, termoiz. staklo punjeno argonom 4+12+4mm
Poz 7 x kom.4	8.16	23.20	PVC profil, termoiz. staklo punjeno argonom 4+12+4mm
Poz 8 x kom.2	3.36	10.40	PVC profil, termoiz. staklo punjeno argonom 4+12+4mm
Poz 9 x kom.1	1.20	4.40	PVC profil, termoiz. staklo punjeno argonom 4+12+4mm
Poz 11 x kom.2	0.72	4.80	PVC profil, termoiz. staklo punjeno argonom 4+12+4mm
Poz PR1 x kom.1	14.83	17.16	AL profil, termoiz. staklo punjeno argonom 4+12+4mm
Ukupno	164.24	59.16	Sklop zadovoljava termičke uslove

- P1 -parket na lepku d=2 cm
-cementna košuljica d=5 cm
-pvc folija
-kamen vuna d=5 cm
-ab ploča d = 15 cm
-produžni malter d=2.5cm
- P2 -granitne pločice - protivklizne d=1 cm
-cementni estrih d=5 cm
-pvc folija
-kamen vuna d=5 cm
-ab ploča d = 15 cm
-produžni malter d=2.5cm
- P3 -neglaz. - protivklizne ker. pločice d=1 cm
-hidrozolacija
-cementni estrih d=5 cm
-pvc folija
-kamen vuna d=5 cm
-ab ploča d = 15 cm
-produžni malter d=2.5cm
- PT1 -parket na lepku d=2 cm
-armirana cementna košuljica d=10 cm
-pvc folija
-kamen vuna d=15cm
-hidrozolacija
-AB ploča d =10cm
-šljunak d=20 cm
- PT2 -granitne pločice - protivklizne d=1 cm
-armirana cementna košuljica d=10 cm
-pvc folija
-kamen vuna d=15cm
-hidrozolacija
-AB ploča d =10cm
-šljunak d=20 cm
- PT3 -neglaz. - protivklizne ker. pločice d=1 cm
-armirana cementna košuljica d=10 cm
-pvc folija
-kamen vuna d=15cm
-hidrozolacija
-AB ploča d =10cm
-šljunak d=20 cm
- PT4 -armirana cementna košuljica d=10 cm
-pvc folija
-kamen vuna d=15cm
-hidrozolacija
-AB ploča d = 10 cm
-šljunak d=20 cm
- T1 -paropropusna vodonepropusna folija
-kamen vuna d=30 cm
-ab ploča d = 15 cm
-produžni malter d=2.5cm
- SZ1 -zaribani fasadni malter d=1 cm
-kamen mineralna vuna d=20cm
-giler blok d=25 cm
-produžni malter d=2.5cm
- SZ2 -fasadni malter tipa kulir d=1 cm
-kamen mineralna vuna d=20cm
-giler blok d=25 cm
-produžni malter d=2.5cm
- SZ3 -fasadni malter tipa kulir d=1 cm
-kamen mineralna vuna d=20cm
-ab zid d=25 cm
-produžni malter d=2.5cm
- ZUT -zaštita hidrozolacije (zid od opeke) d=7 cm
-PVC folija
-kamen mineralna vuna d=20 cm
-hidrozolacija
-ab zid d=25 cm
-produžni malter d=2.5cm


- 1 fasadna obrada-zaribani fasadni malter u boji "1" po izboru projektanta
- 2 fasadna obrada-zaribani fasadni malter u boji "2" po izboru projektanta
- 3 fasadna obrada-zaribani fasadni malter u bojama po izboru projektanta
- 4 fasadna obrada- fasadni malter tipa kulir u bojama po izboru projektanta



Ovaj projekat Dečjeg vrtića u Ivanjici finansiraju Evropska unija, Vlada Švajcarske i Vlada Republike Srbije preko programa Evropski PROGRES.

Izradu i štampanje ovog projekta Dečjeg vrtića u Ivanjici podržale su Evropska unija, Vlada Švajcarske i Vlada Srbije preko programa Evropski PROGRES. Koning d.o.o. Novi Sad, je isključivo odgovoran za sadržaj publikacije i on ne predstavlja neophodno stavove Evropske unije, Vlade Švajcarske i Vlade Srbije.

AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM I SRODNIM PRAVIMA
(dozvola za prerađu, dozvola ili zabrana promena, umnožavanja i izmene i druga Zakonom predviđena prava).

		21000 Novi Sad, Danila Kiša 7 tel: 021 472-5-472 ; fax: 021 472-5-477 PIB: 101816024 ; ŠIF.DEL: 074201 web: www.koning.rs e-mail: nenadkoning@gmail.com	BRJ DNEVNIKA 20160130IV
NARUČILAC:	OPŠTINA IVANJICA		
OBJEKAT:	DEČJI VRTIĆ		
Vrsta tehničke dokumentacije:	Projekat za izvođenje (PZI)		
Naziv i oznaka dela projekta:	1. PROJEKAT ARHITEKTURE		
Za gradnje/izvođenje radova:	IZGRADNJA		
E - broj NARUČIOCA:	404-1-11/2015/5		
E-broj PROJEKTANTA:	20151012IV		
Broj ugovora:	404-1-11/2015/5		
LOKACIJA:	KP 2146 KO Ivanjica		
Lokacijski uslovi:	350-583/2014-04		
Gradjevinska dozvola:	POP-IVA-15999-CPI-1/2016 od 13.07.2016.god.		
Klasifikacioni broj:	126310		
Kategorija objekta:	"V"		
AUTOR PROJEKTA	Nenad Pešić dipl.inž.gradj.		
GLAVNI PROJEKTANT	Nenad Pešić dipl.inž.gradj.		
ODGOVORNO LICE PROJEKTANTA	 NENAD PEŠIĆ dipl.inž.gradj.	ODGOVORNI PROJEKTANT NENAD PEŠIĆ dipl.inž.gradj.	
PROJEKTANT SARADNIK	MARINA PEŠIĆ dipl.inž.gradj.		
CRTEŽ	JUGOZAPADNA FASADA		List broj: 12
RAZMERA	1 : 50	DATUM	03.2018.god.



- P1 -parket na lepu d=2 cm
-cementna košuljica d=5 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=5 cm
-ab ploča d = 15 cm
-produžni malter d=2.5cm
- P2 -granitne pločice - protivklizne d=1 cm
-cementni estrih d=5 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=5 cm
-ab ploča d = 15 cm
-produžni malter d=2.5cm
- P3 -neglaz - protivklizne ker. pločice d=1 cm
-hidroizolacija
-cementni estrih d=5 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=5 cm
-ab ploča d = 15 cm
-produžni malter d=2.5cm
- PT1 -parket na lepu d=2 cm
-armirana cementna košuljica d=10 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=15cm
-hidroizolacija
-AB ploča d =10cm
-šljunak d=20 cm
- PT2 -granitne pločice - protivklizne d=1 cm
-armirana cementna košuljica d=10 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=15cm
-hidroizolacija
-AB ploča d =10cm
-šljunak d=20 cm
- PT3 -neglaz - protivklizne ker. pločice d=1 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=15cm
-hidroizolacija
-AB ploča d =10cm
-šljunak d=20 cm
- PT4 -armirana cementna košuljica d=10 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=15cm
-hidroizolacija
-AB ploča d = 10 cm
-šljunak d=20 cm
- T1 -paropropusna vodonepropusna folija
-kamena vuna d=30 cm
-ab ploča d = 15 cm
-produžni malter d=2.5cm
- SZ1 -zaribani fasadni malter d=1 cm
-kamena mineralna vuna d=20cm
-gfler blok d=25 cm
-produžni malter d=2.5cm
- SZ2 -fasadni malter tipa kulir d=1 cm
-kamena mineralna vuna d=20cm
-gfler blok d=25 cm
-produžni malter d=2.5cm
- SZ3 -fasadni malter tipa kulir d=1 cm
-kamena mineralna vuna d=20cm
-ab zid d=25 cm
-produžni malter d=2.5cm
- ZUT -zaštita hidroizolacije (zid od opeke) d=7 cm
-PVC folija
-kamena mineralna vuna d=20 cm
-hidroizolacija
-ab zid d=25 cm
-produžni malter d=2.5cm

JUGOISTOČNA FASADA

Opis površine	P (m2)	O (m1)	Opis sklopa
Netransparentne površine	31.48	68.41	
Poz SZ1	72.38	63.10	malter, blok, stiropor, mreža, zaribana fasada
Poz SZ1*	25.66	43.97	malter, blok, stiropor, mreža, zaribana fasada
Poz SZ2	7.56	28.60	malter, blok, stiropor, mreža, fasadni malter tipa kulir
Poz SZ3	25.88	27.98	malter, bet.zid, stiropor, mreža, fasadni malter tipa kulir
Transparentne površine	49.32	129.20	
Poz 2 x kom.1	3.08	7.20	AL profil, termoiz. staklo punjeno argonom 4+12+4mm
Poz 3 x kom.1	5.60	10.80	PVC profil, termoiz. staklo punjeno argonom 4+12+4mm
Poz 4 x kom.2	8.40	17.60	PVC profil, termoiz. staklo punjeno argonom 4+12+4mm
Poz 4* x kom.1	3.00	8.00	PVC profil, termoiz. staklo punjeno argonom 4+12+4mm
Poz 5 x kom.1	4.08	8.20	PVC profil, termoiz. staklo punjeno argonom 4+12+4mm
Poz 7 x kom.9	18.36	52.20	PVC profil, termoiz. staklo punjeno argonom 4+12+4mm
Poz 10 x kom.2	2.72	10.00	PVC profil, termoiz. staklo punjeno argonom 4+12+4mm
Poz 11 x kom.2	0.72	4.80	PVC profil, termoiz. staklo punjeno argonom 4+12+4mm
Ukupno	180.80	67.78	Sklop zadovoljava termičke uslove

- 1 fasadna obrada-zaribani fasadni malter u boji "1" po izboru projektanta
- 2 fasadna obrada-zaribani fasadni malter u boji "2" po izboru projektanta
- 3 fasadna obrada-zaribani fasadni malter u bojama po izboru projektanta
- 4 fasadna obrada- fasadni malter tipa kulir u bojama po izboru projektanta



Ovaj projekat Dečjeg vrtića u Ivanjici finansiraju Evropska unija, Vlada Švajcarske i Vlada Republike Srbije preko programa Evropski PROGRES.

Izradu i štampanje ovog projekta Dečjeg vrtića u Ivanjici podržale su Evropska unija, Vlada Švajcarske i Vlada Srbije preko programa Evropski PROGRES. Koning d.o.o. Novi Sad, je isključivo odgovoran za sadržaj publikacije i on ne predstavlja neophodno stavove Evropske unije, Vlade Švajcarske i Vlade Srbije.

AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM I SRODNIH PRAVIMA
(dozvola za preradu, dozvola ili zabrana promena, umnožavanje i izmene i druga Zakonom predviđena prava).

	21000 Novi Sad, Danica Kiča 7 tel. 021-472-5-472; fax. 021-472-5-477 PIB: 101616024; ŠIF. DEL. 074201 web: www.koning.rs e-mail: nenadkoning@gmail.com	BRJ DNEVNIKA 20160130IV
--	--	---------------------------------------

NARUČILAC:	OPŠTINA IVANJICA
OBJEKAT:	DEČJI VRTIĆ
Vrsta tehničke dokumentacije:	Projekat za izvođenje (PZI)
Naziv i oznaka dela projekta:	1. PROJEKAT ARHITEKTURE
Za gradjenje/izvođenje radova:	IZGRADNJA
E - broj NARUČIOCA:	404-1-11/2015/5
E-broj PROJEKTANTA:	20151012IV
Broj ugovora:	404-1-11/2015/5
LOKACIJA:	KP 2146 KO Ivanjica
Lokacijski uslovi:	350-583/2014-04
Gradjevinska dozvola:	POP-IVA-15999-CPI-1/2016 od 13.07.2016.god.
Klasifikacioni broj:	126310
Kategorija objekta:	"V"

AUTOR PROJEKTA	Nenad Pešić dipl.inž.gradj.	
GLAVNI PROJEKTANT	Nenad Pešić dipl.inž.gradj.	
ODGOVORNO LICE PROJEKTANTA		ODGOVORNI PROJEKTANT
NENAD PEŠIĆ dipl.inž.gradj.		NENAD PEŠIĆ dipl.inž.gradj.
PROJEKTANT SARADNIK	MARINA PEŠIĆ dipl.inž.gradj.	

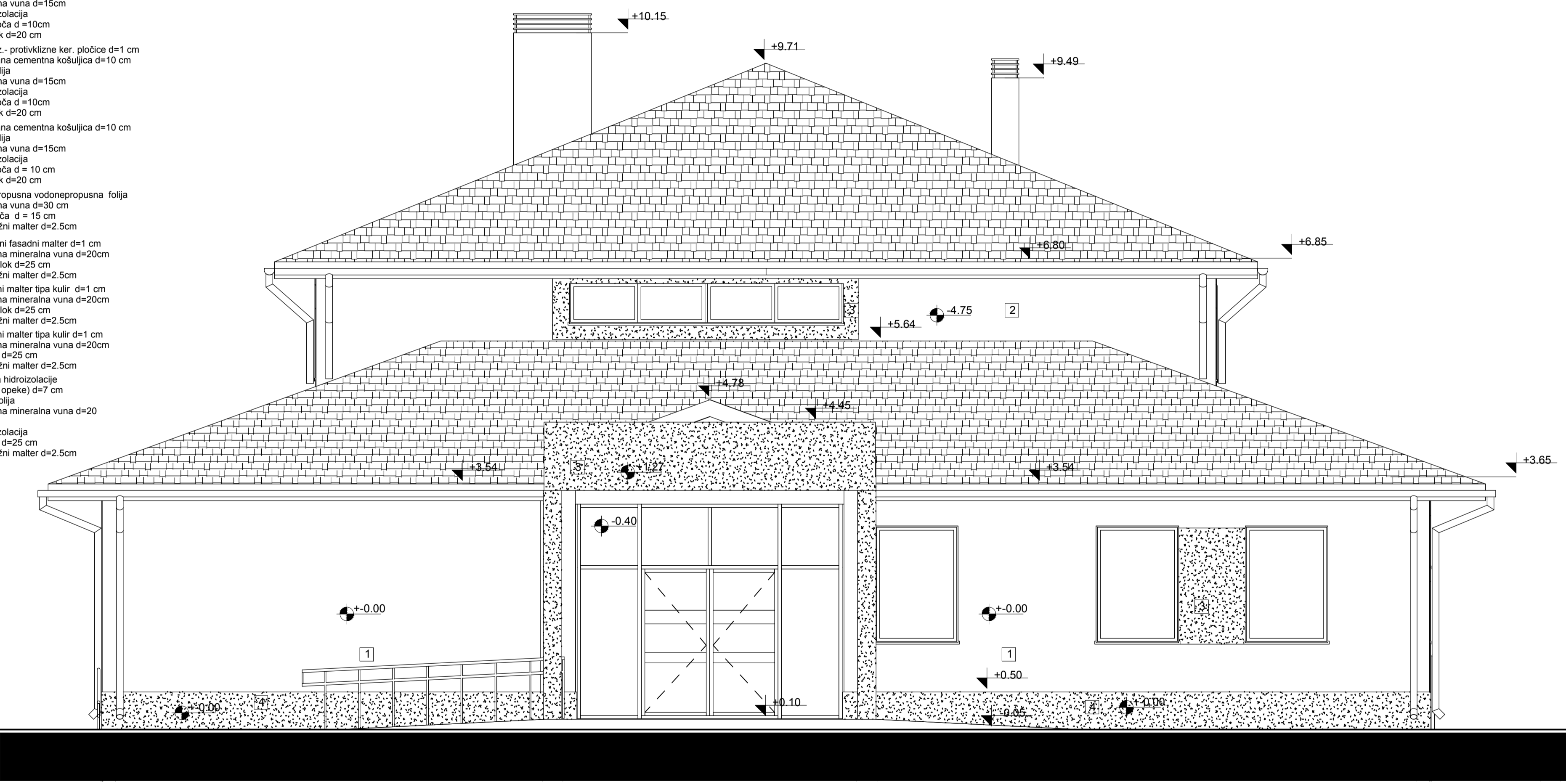
CRTEŽ	JUGOISTOČNA FASADA	List broj: 13
RAZMERA	1 : 50	DATUM 03.2018.god.

- P1 -parket na lepu d=2 cm
-cementna košuljica d=5 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=5 cm
-ab ploča d = 15 cm
-produžni malter d=2.5cm
- P2 -granitne pločice - protivklizne d=1 cm
-cementni estrih d=5 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=5 cm
-ab ploča d = 15 cm
-produžni malter d=2.5cm
- P3 -neglaz. - protivklizne ker. pločice d=1 cm
-hidroizolacija
-cementni estrih d=5 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=5 cm
-ab ploča d = 15 cm
-produžni malter d=2.5cm
- PT1 -parket na lepu d=2 cm
-armirana cementna košuljica d=10 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=15cm
-hidroizolacija
-AB ploča d =10cm
-šljunak d=20 cm
- PT2 -granitne pločice - protivklizne d=1 cm
-armirana cementna košuljica d=10 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=15cm
-hidroizolacija
-AB ploča d =10cm
-šljunak d=20 cm
- PT3 -neglaz. - protivklizne ker. pločice d=1 cm
-armirana cementna košuljica d=10 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=15cm
-hidroizolacija
-AB ploča d =10cm
-šljunak d=20 cm
- PT4 -armirana cementna košuljica d=10 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=15cm
-hidroizolacija
-AB ploča d = 10 cm
-šljunak d=20 cm
- T1 -paropropusna vodonepropusna folija
-kamena vuna d=30 cm
-ab ploča d = 15 cm
-produžni malter d=2.5cm
- SZ1 -zaribani fasadni malter d=1 cm
-kamena mineralna vuna d=20cm
-gltler blok d=25 cm
-produžni malter d=2.5cm
- SZ2 -fasadni malter tipa kulir d=1 cm
-kamena mineralna vuna d=20cm
-gltler blok d=25 cm
-produžni malter d=2.5cm
- SZ3 -fasadni malter tipa kulir d=1 cm
-kamena mineralna vuna d=20cm
-ab zid d=25 cm
-produžni malter d=2.5cm
- ZUT -zaštita hidroizolacije (zid od opeke) d=7 cm
-PVC folija
-kamena mineralna vuna d=20 cm
-hidroizolacija
-ab zid d=25 cm
-produžni malter d=2.5cm

- 1 fasadna obrada-zaribani fasadni malter u boji "1" po izboru projektanta
- 2 fasadna obrada-zaribani fasadni malter u boji "2" po izboru projektanta
- 3 fasadna obrada-zaribani fasadni malter u bojama po izboru projektanta
- 4 fasadna obrada- fasadni malter tipa kulir u bojama po izboru projektanta

SEVEROISTOČNA FASADA

Opis površine	P (m2)	O (m1)	Opis sklopa
Netransparentne površine	93.30	52.76	
Poz SZ1	54.68	51.08	malter, blok, stiropor, mreža, zaribana fasada
Poz SZ1*	25.00	29.25	malter, blok, stiropor, mreža, zaribana fasada
Poz SZ2	13.62	40.56	malter, blok, stiropor, mreža, fasadni malter tipa kulir
Transparentne površine	20.87	40.74	
Poz 6 x kom.1	2.40	9.20	PVC profil, termoiz. staklo punjeno argonom 4+12+4mm
Poz 7 x kom.3	6.12	17.40	PVC profil, termoiz. staklo punjeno argonom 4+12+4mm
Poz PR2 x kom.1	12.35	14.14	AL profil, termoiz. staklo punjeno argonom 4+12+4mm
Ukupno	114.17	52.76	Sklop zadovoljava termičke uslove



Ovaj projekat Dečjeg vrtića u Ivanjici finansiraju Evropska unija, Vlada Švajcarske i Vlada Republike Srbije preko programa Evropski PROGRES.

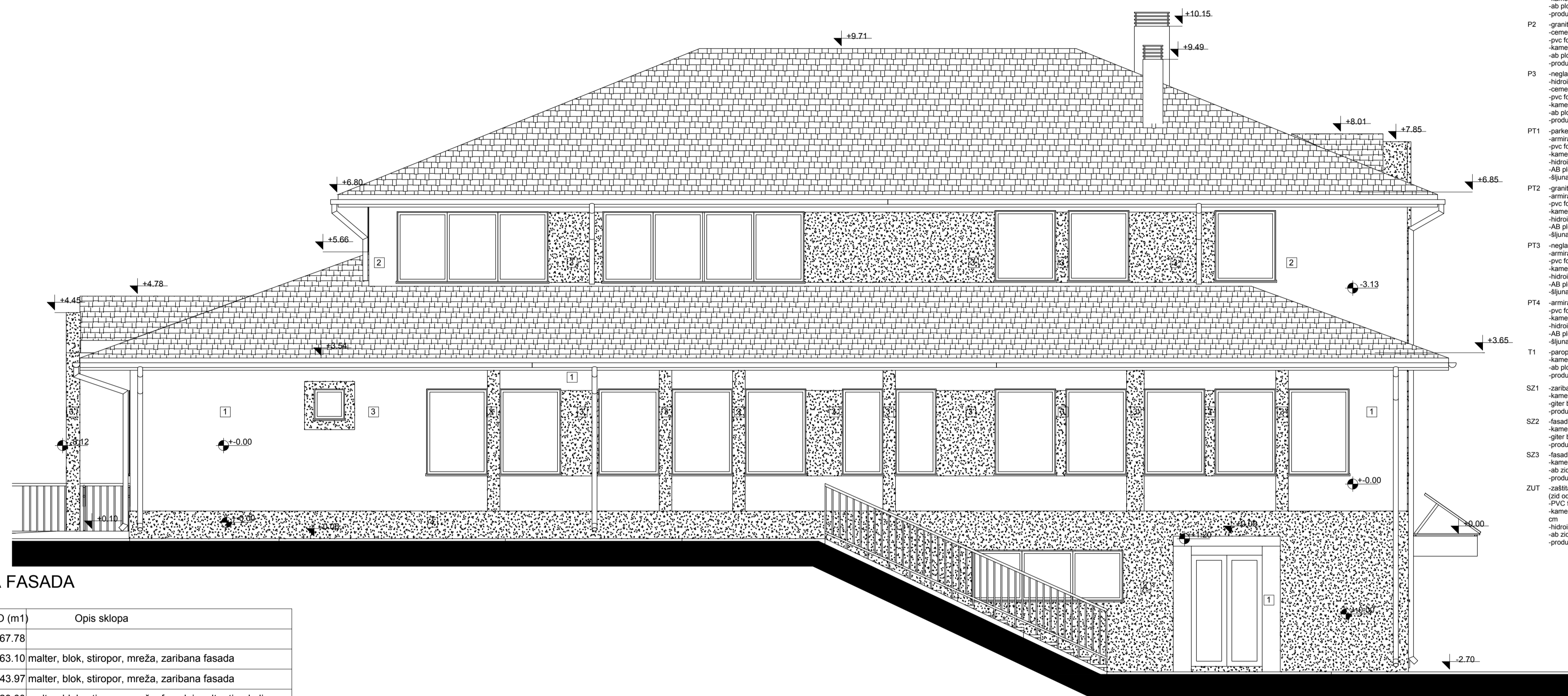
Izradu i štampanje ovog projekta Dečjeg vrtića u Ivanjici podržale su Evropska unija, Vlada Švajcarske i Vlada Srbije preko programa Evropski PROGRES. Koning d.o.o. Novi Sad, je isključivo odgovoran za sadržaj publikacije i on ne predstavlja neophodno stavove Evropske unije, Vlade Švajcarske i Vlade Srbije.

AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM I SRODNIM PRAVIMA
(dozvola za prerađu, dozvola ili zabrana promena, umnožavanja i izmene i druga Zakonom predviđena prava).

	21000 Novi Sad, Danila Kiša 7 tel: 021 472-5-472 ; fax: 021 472-5-477 PIB: 101616024 ; ŠIF.DEL. 074201 web: www.koning.rs e-mail: nenadkoning@gmail.com	BROJ DNEVNIKA 20160130IV
---	---	--

NARUČILAC:	OPŠTINA IVANJICA
OBJEKAT:	DEČJI VRTIĆ
Vrsta tehničke dokumentacije:	Projekat za izvođenje (PZI)
Naziv i oznaka dela projekta:	1. PROJEKAT ARHITEKTURE
Za gradnje/izvođenje radova:	IZGRADNJA
E - broj NARUČIOCA:	404-1-11/2015/5
E-broj PROJEKTANTA:	20151012IV
Broj ugovora:	404-1-11/2015/5
LOKACIJA:	KP 2146 KO Ivanjica
Lokacijski uslovi:	350-583/2014-04
Gradjevinska dozvola:	POP-IVA-15999-CPI-1/2016 od 13.07.2016.god.
Klasifikacioni broj:	126310
Kategorija objekta:	"V"

AUTOR PROJEKTA	Nenad Pešić dipl.inž.gradj.	
GLAVNI PROJEKTANT	Nenad Pešić dipl.inž.gradj.	
ODGOVORNO LICE PROJEKTANTA	 NENAD PEŠIĆ dipl.inž.gradj.	ODGOVORNI PROJEKTANT NENAD PEŠIĆ dipl.inž.gradj.
PROJEKTANT SARADNIK	MARINA PEŠIĆ dipl.inž.gradj.	
CRTEŽ	SEVEROISTOČNA FASADA	List broj: 14
RAZMERA	1 : 50	DATUM 03.2018.god.



- P1 -parket na lepu d=2 cm
-cementna košuljica d=5 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=5 cm
-ab ploča d = 15 cm
-produžni malter d=2.5cm
- P2 -granitne pločice - protivklizne d=1 cm
-cementni estrih d=5 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=5 cm
-ab ploča d = 15 cm
-produžni malter d=2.5cm
- P3 -neglaz - protivklizne ker. pločice d=1 cm
-hidroizolacija
-cementni estrih d=5 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=5 cm
-ab ploča d = 15 cm
-produžni malter d=2.5cm
- PT1 -parket na lepu d=2 cm
-armirana cementna košuljica d=10 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=15cm
-hidroizolacija
-AB ploča d = 10cm
-šljunak d=20 cm
- PT2 -granitne pločice - protivklizne d=1 cm
-armirana cementna košuljica d=10 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=15cm
-hidroizolacija
-AB ploča d = 10cm
-šljunak d=20 cm
- PT3 -neglaz - protivklizne ker. pločice d=1 cm
-armirana cementna košuljica d=10 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=15cm
-hidroizolacija
-AB ploča d = 10cm
-šljunak d=20 cm
- PT4 -armirana cementna košuljica d=10 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=15cm
-hidroizolacija
-AB ploča d = 10 cm
-šljunak d=20 cm
- T1 -paropropusna vodonepropusna folija
-pvc folija
-armirana cementna košuljica d=10 cm
-pvc folija
-kamena vuna d=15cm
-hidroizolacija
-AB ploča d = 15 cm
-produžni malter d=2.5cm
- SZ1 -zaribani fasadni malter d=1 cm
-kamena mineralna vuna d=20cm
-glet blok d=25 cm
-produžni malter d=2.5cm
- SZ2 -fasadni malter tipa kulir d=1 cm
-kamena mineralna vuna d=20cm
-glet blok d=25 cm
-produžni malter d=2.5cm
- SZ3 -fasadni malter tipa kulir d=1 cm
-kamena mineralna vuna d=20cm
-ab zid d=25 cm
-produžni malter d=2.5cm
- ZUT -zaštita hidroizolacije
(zid od opeke) d=7 cm
-pvc folija
-kamena mineralna vuna d=20 cm
-hidroizolacija
-ab zid d=25 cm
-produžni malter d=2.5cm

SEVEROZAPADNA FASADA

Opis površine	P (m2)	O (m1)	Opis sklopa
Netransparentne površine	35.68	67.78	
Poz SZ1	78.42	63.10	malter, blok, stiropor, mreža, zaribana fasada
Poz SZ1*	25.66	43.97	malter, blok, stiropor, mreža, zaribana fasada
Poz SZ2	7.56	28.60	malter, blok, stiropor, mreža, fasadni malter tipa kulir
Poz SZ3	24.04	27.98	malter, bet.zid, stiropor, mreža, fasadni malter tipa kulir
Transparentne površine	45.12	120.80	
Poz 2 x kom.1	3.08	7.20	AL profil, termoiz. staklo punjeno argonom 4+12+4mm
Poz 3 x kom.1	5.60	10.80	PVC profil, termoiz. staklo punjeno argonom 4+12+4mm
Poz 4 x kom.1	4.20	8.80	PVC profil, termoiz. staklo punjeno argonom 4+12+4mm
Poz 4* x kom.1	3.00	8.00	PVC profil, termoiz. staklo punjeno argonom 4+12+4mm
Poz 7 x kom.10	20.40	58.00	PVC profil, termoiz. staklo punjeno argonom 4+12+4mm
Poz 8 x kom.3	5.04	15.60	PVC profil, termoiz. staklo punjeno argonom 4+12+4mm
Poz 10 x kom.2	2.72	10.00	PVC profil, termoiz. staklo punjeno argonom 4+12+4mm
Poz 11 x kom.1	0.36	2.40	PVC profil, termoiz. staklo punjeno argonom 4+12+4mm
Ukupno	180.80	67.78	Sklop zadovoljava termičke uslove

- 1 fasadna obrada-zaribani fasadni malter u boji "1" po izboru projektanta
- 2 fasadna obrada-zaribani fasadni malter u boji "2" po izboru projektanta
- 3 fasadna obrada-zaribani fasadni malter u bojana po izboru projektanta
- 4 fasadna obrada-fasadni malter tipa kulir u bojana po izboru projektanta



Ovaj projekat Dečjeg vrtića u Ivanjici finansiraju Evropska unija, Vlada Švajcarske i Vlada Republike Srbije preko programa Evropski PROGRES.

Izradu i štampanje ovog projekta Dečjeg vrtića u Ivanjici podržale su Evropska unija, Vlada Švajcarske i Vlada Srbije preko programa Evropski PROGRES. Koning d.o.o. Novi Sad, je isključivo odgovoran za sadržaj publikacije i on ne predstavlja neophodno stavove Evropske unije, Vlade Švajcarske i Vlade Srbije.

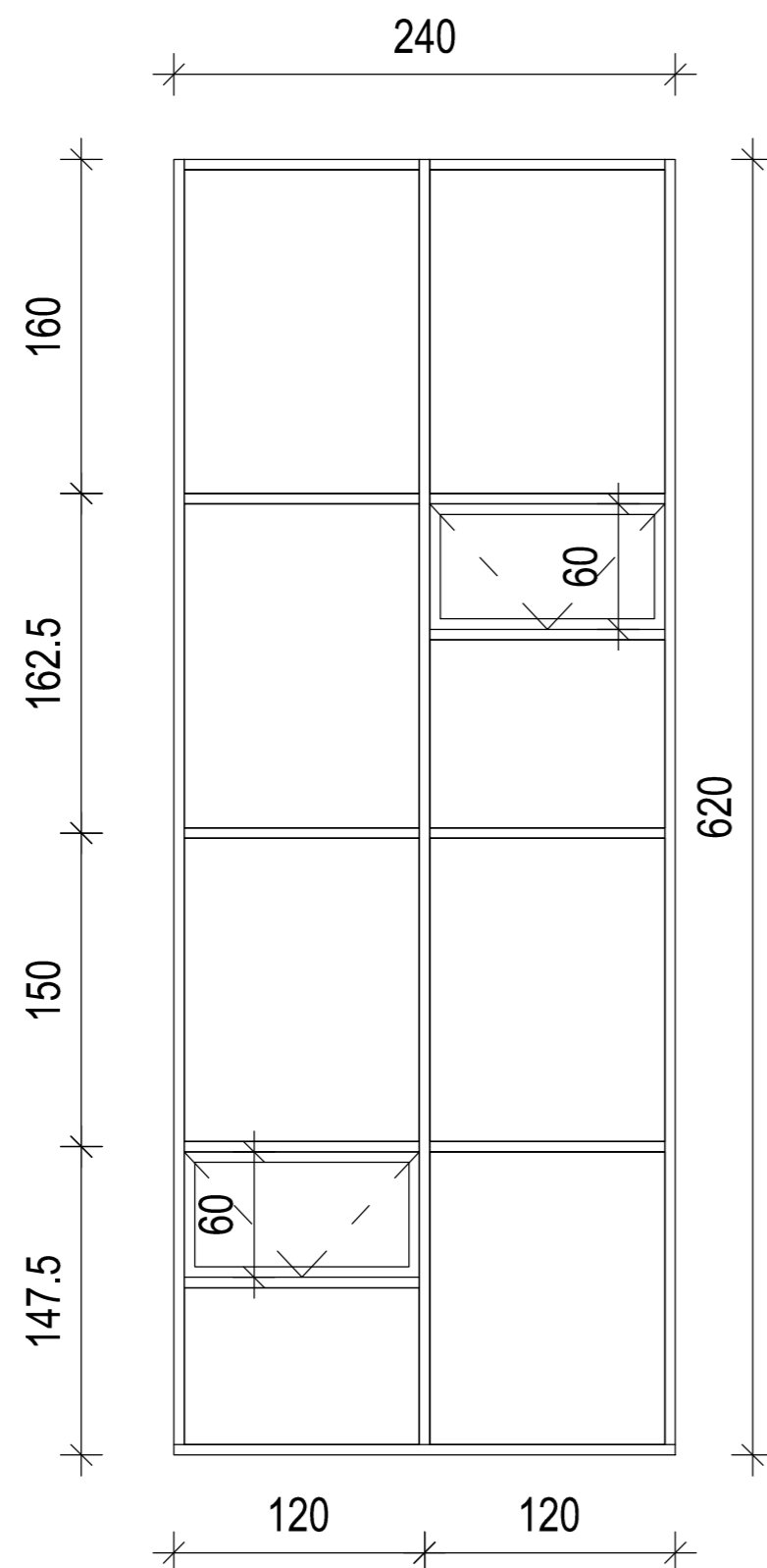
AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM I SRODNIH PRAVIMA
(dozvola za preradu, dozvola ili zabrana promena, umnožavanja i izmene i druga Zakonom predviđena prava).

	21000 Novi Sad, Denisa Kiča 7 tel. 021-472-5-472; fax. 021-472-5-477 PIB: 101616024; ŠIF. DEL. 074201 web: www.koning.rs e-mail: nenadkoning@gmail.com	BRJ DNEVNIKA 20160130IV
--	--	-----------------------------------

NARUČILAC:	OPŠTINA IVANJICA
OBJEKAT:	DEČJI VRTIĆ
Vrsta tehničke dokumentacije:	Projekat za izvođenje (PZI)
Naziv i oznaka dela projekta:	1. PROJEKAT ARHITEKTURE
Za gradjenje/izvođenje radova:	IZGRADNJA
E - broj NARUČIOCA:	404-1-11/2015/5
E-broj PROJEKTANTA:	20151012IV
Broj ugovora:	404-1-11/2015/5
LOKACIJA:	KP 2146 KO Ivanjica
Lokacijski uslovi:	350-583/2014-04
Gradjevinska dozvola:	POP-IVA-15999-CPI-1/2016 od 13.07.2016.god.
Klasifikacioni broj:	126310
Kategorija objekta:	"V"

AUTOR PROJEKTA	Nenad Pešić dipl.inž.gradj.	
GLAVNI PROJEKTANT	Nenad Pešić dipl.inž.gradj.	
ODGOVORNO LICE PROJEKTANTA		
NENAD PEŠIĆ dipl.inž.gradj.	NENAD PEŠIĆ dipl.inž.gradj.	
PROJEKTANT SARADNIK	MARINA PEŠIĆ dipl.inž.gradj.	
CRTEŽ	SEVEROZAPADNA FASADA	List broj: 15
RAZMERA	1 : 50	DATUM 03.2018.god.

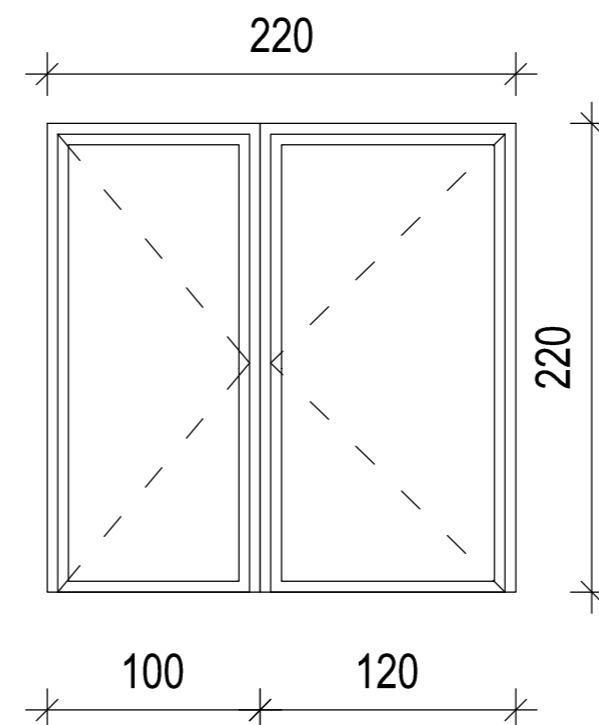
ŠEMA SPOLJNE STOLARIJE



VRSTA OTVORA	FASADNI PORTAL	POZ	PR1
MERE	Zidarska/Proizvodna 221/621	220/620	
MATERIJAL	AL profili sa termoprekidom i poboljšanim termičkim karakter.		
STAKLO	niskoemisiono staklo, 4+15+4 punjeno argonom		
OKOV	sistem polustrukturalne fasade		
OBRADA	u boji po izboru projektanta		
OTVARANJE	Prema šemi		
ZASENJIVANJE	Bez posebnog zasenjivanja		
OTVOR	Površina/Obim	14.83 m2	17.16 m1
STAKLO	Površina/Obim	12.93 m2	45.28 m1
RAM	Površina/Obim	1.90 m2	46.40 m1
KOLIČINA	Ukupno	1	
NAPOMENA	Sve mere na licu mesta usaglasiti sa projektantom i odg. rukovod.		
PROJEKTANT	Nenad Pešić, licenca broj: 317 8392 04	List	2

AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM PRAVIMA (do zvola za preradu, dozvola ili zabrana promena, mnozavanja i izmene i druga Zakonom predviđena prava)			
OBJEKAT	DEČJI VRTIĆ	NARUČILAC	OPŠTINA IVANJICA
ODGOVORNI PROJEKTANT	NENAD PEŠIĆ dipl.inž.grad.	FAZA PROJEKTA	PZI 1.projekat arhitekture
ODGOVORNI PROJEKTANT	NENAD PEŠIĆ dipl.inž.grad.	CRTEŽ	STOLARIJA
ODGOVORNI PROJEKTANT	NENAD PEŠIĆ dipl.inž.grad.	RAZMERA	1:25 DATUM 07.2016.

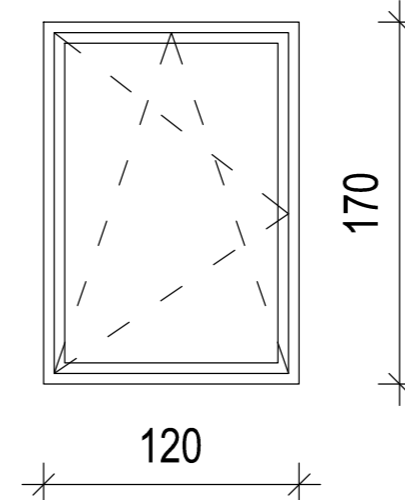
ŠEMA SPOLJNE STOLARIJE



VRSTA OTVORA	DVOKRILNA VRATA - ULAZNA	POZ	1
MERE	Zidarska/Proizvodna 221/221	220/220	
MATERIJAL	AL profili sa termoprekidom i poboljšanim termičkim karakter.		
STAKLO	niskoemisiono staklo, 4+15+4 punjeno argonom		
OKOV	standardan za otvaranje oko vertikalne ose		
OBRADA	u boji po izboru projektanta		
OTVARANJE	Prema šemi		
ZASENJIVANJE	Bez posebnog zasenjivanja		
OTVOR	Površina/Obim	4.84 m2	8.80 m1
STAKLO	Površina/Obim	3.69 m2	11.80 m1
RAM	Površina/Obim	1.15 m2	13.20 m1
KOLIČINA	Ukupno	1	
NAPOMENA	Sve mere na licu mesta usaglasiti sa projektantom i odg. rukovod.		
PROJEKTANT	Nenad Pešić, licenca broj: 317 8392 04	List	2

AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM PRAVIMA (do zvola za preradu, dozvola ili zabrana promena, mnozavanja i izmene i druga Zakonom predviđena prava)			
OBJEKAT	DEČJA VRTIĆ	NARUČILAC	OPŠTINA IVANJICA
ODGOVORNI PROJEKTANT	NENAD PEŠIĆ dipl.inž.grad.	FAZA PROJEKTA	PZI 1.projekat arhitekture
ODGOVORNI PROJEKTANT	NENAD PEŠIĆ dipl.inž.grad.	CRTEŽ	STOLARIJA
ODGOVORNI PROJEKTANT	NENAD PEŠIĆ dipl.inž.grad.	RAZMERA	1:25 DATUM 07.2016.

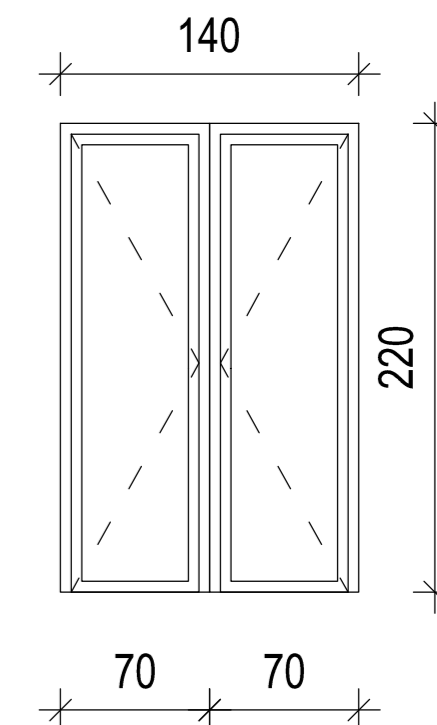
ŠEMA SPOLJNE STOLARIJE



VRSTA OTVORA	JEDNOKRILNI PROZOR	POZ	7
MERE	Zidarska/Proizvodna 121/171	120/170	
MATERIJAL	PVC šestokomorni profil		
STAKLO	niskoemisiono staklo, 4+15+4 punjeno argonom		
OKOV	standardan za otvaranje oko vertikalne i horizontalne ose		
OBRADA	profil plastificirani u boji po izboru projektanta		
OTVARANJE	Prema šemi		
ZASENJIVANJE	Venecijaner roletne		
OTVOR	Površina/Obim	2.04 m2	5.80 m1
STAKLO	Površina/Obim	1.50 m2	5.00 m1
RAM	Površina/Obim	0.54 m2	5.80 m1
KOLIČINA	Ukupno	26	
NAPOMENA	Sve mere na licu mesta usaglasiti sa projektantom i odg. rukovod.		
PROJEKTANT	Nenad Pešić, licenca broj: 317 8392 04	List	2

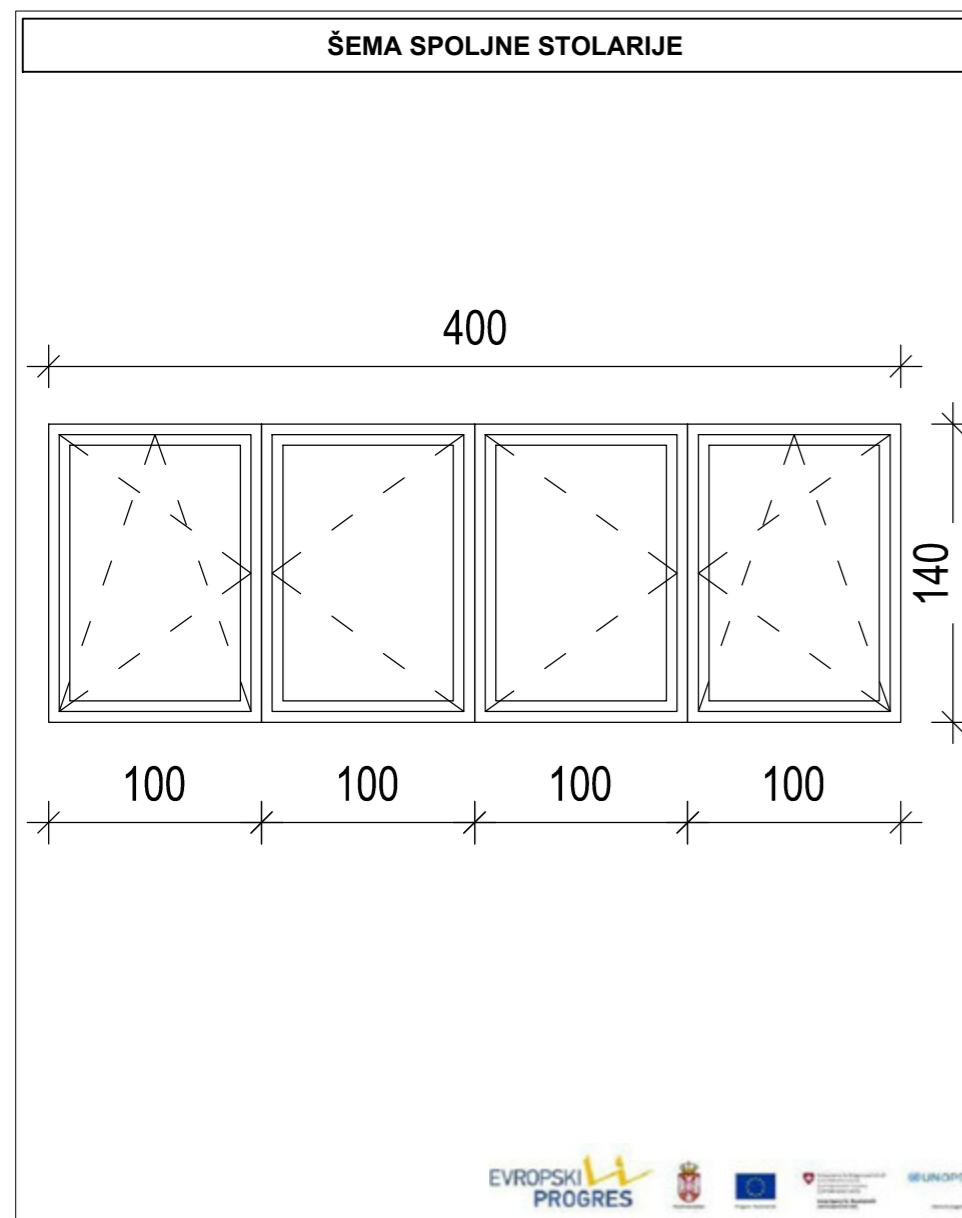
AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM PRAVIMA (do zvola za preradu, dozvola ili zabrana promena, mnozavanja i izmene i druga Zakonom predviđena prava)			
OBJEKAT	DEČJA VRTIĆ	NARUČILAC	OPŠTINA IVANJICA
ODGOVORNI PROJEKTANT	NENAD PEŠIĆ dipl.inž.grad.	FAZA PROJEKTA	PZI 1.projekat arhitekture
ODGOVORNI PROJEKTANT	NENAD PEŠIĆ dipl.inž.grad.	CRTEŽ	STOLARIJA
ODGOVORNI PROJEKTANT	NENAD PEŠIĆ dipl.inž.grad.	RAZMERA	1:25 DATUM 07.2016.

ŠEMA SPOLJNE STOLARIJE

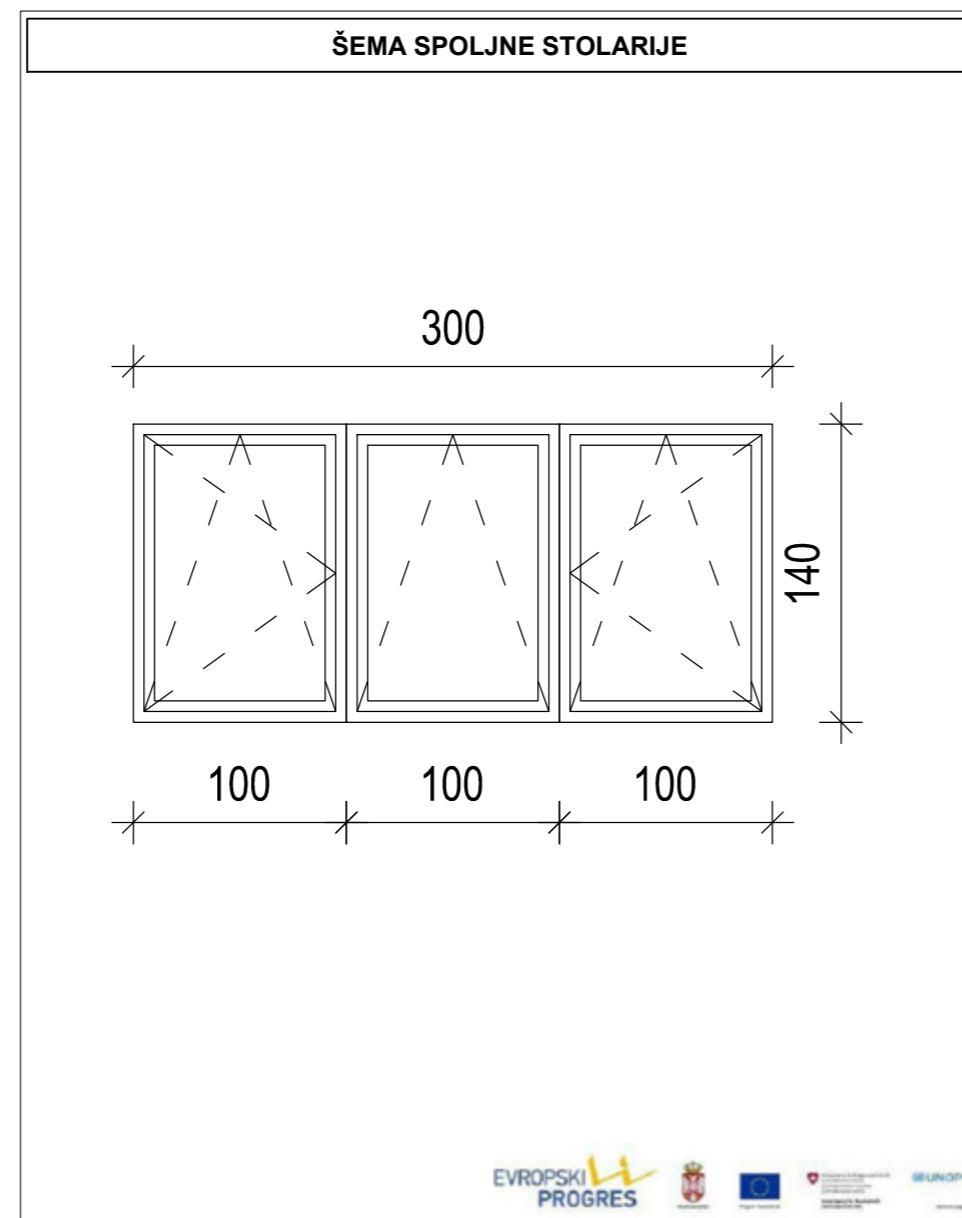


VRSTA OTVORA	DVOKRILNA VRATA - ULAZNA	POZ	2
MERE	Zidarska/Proizvodna 141/221	140/220	
MATERIJAL	AL profili sa termoprekidom i poboljšanim termičkim karakter.		
STAKLO	niskoemisiono staklo, 4+15+4 punjeno argonom		
OKOV	standardan za otvaranje oko vertikalne ose		
OBRADA	u boji po izboru projektanta		
OTVARANJE	Prema šemi		
ZASENJIVANJE	Bez posebnog zasenjivanja		
OTVOR	Površina/Obim	3.05 m2	7.20 m1
STAKLO	Površina/Obim	2.05 m2	10.20 m1
RAM	Površina/Obim	1.03 m2	11.60 m1
KOLIČINA	Ukupno	2	
NAPOMENA	Sve mere na licu mesta usaglasiti sa projektantom i odg. rukovod.		
PROJEKTANT	Nenad Pešić, licenca broj: 317 8392 04	List	2

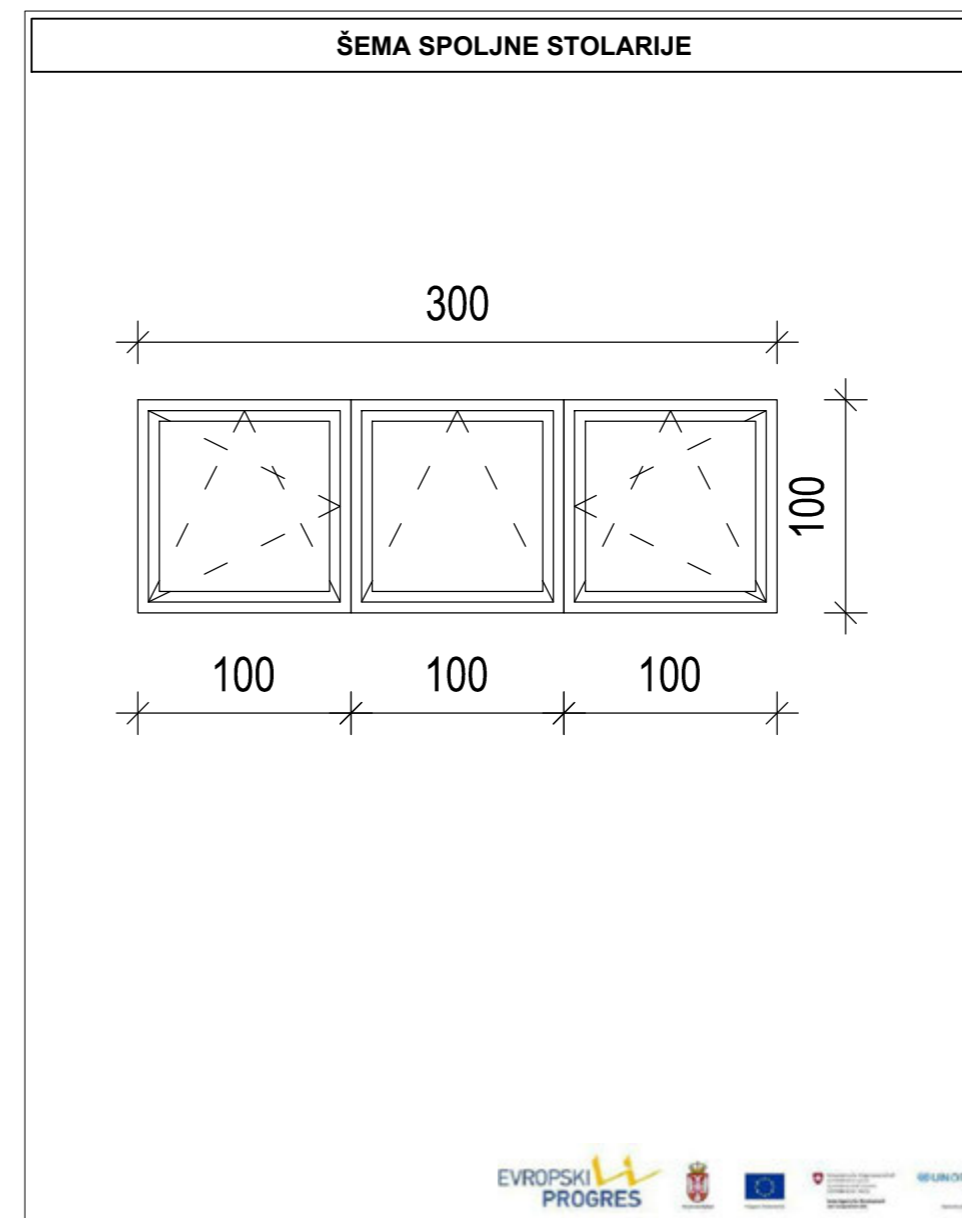
AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM PRAVIMA (do zvola za preradu, dozvola ili zabrana promena, mnozavanja i izmene i druga Zakonom predviđena prava)			
OBJEKAT	DEČJA VRTIĆ	NARUČILAC	OPŠTINA IVANJICA
ODGOVORNI PROJEKTANT	NENAD PEŠIĆ dipl.inž.grad.	FAZA PROJEKTA	PZI 1.projekat arhitekture
ODGOVORNI PROJEKTANT	NENAD PEŠIĆ dipl.inž.grad.	CRTEŽ	STOLARIJA
ODGOVORNI PROJEKTANT	NENAD PEŠIĆ dipl.inž.grad.	RAZMERA	1:25 DATUM 07.2016.



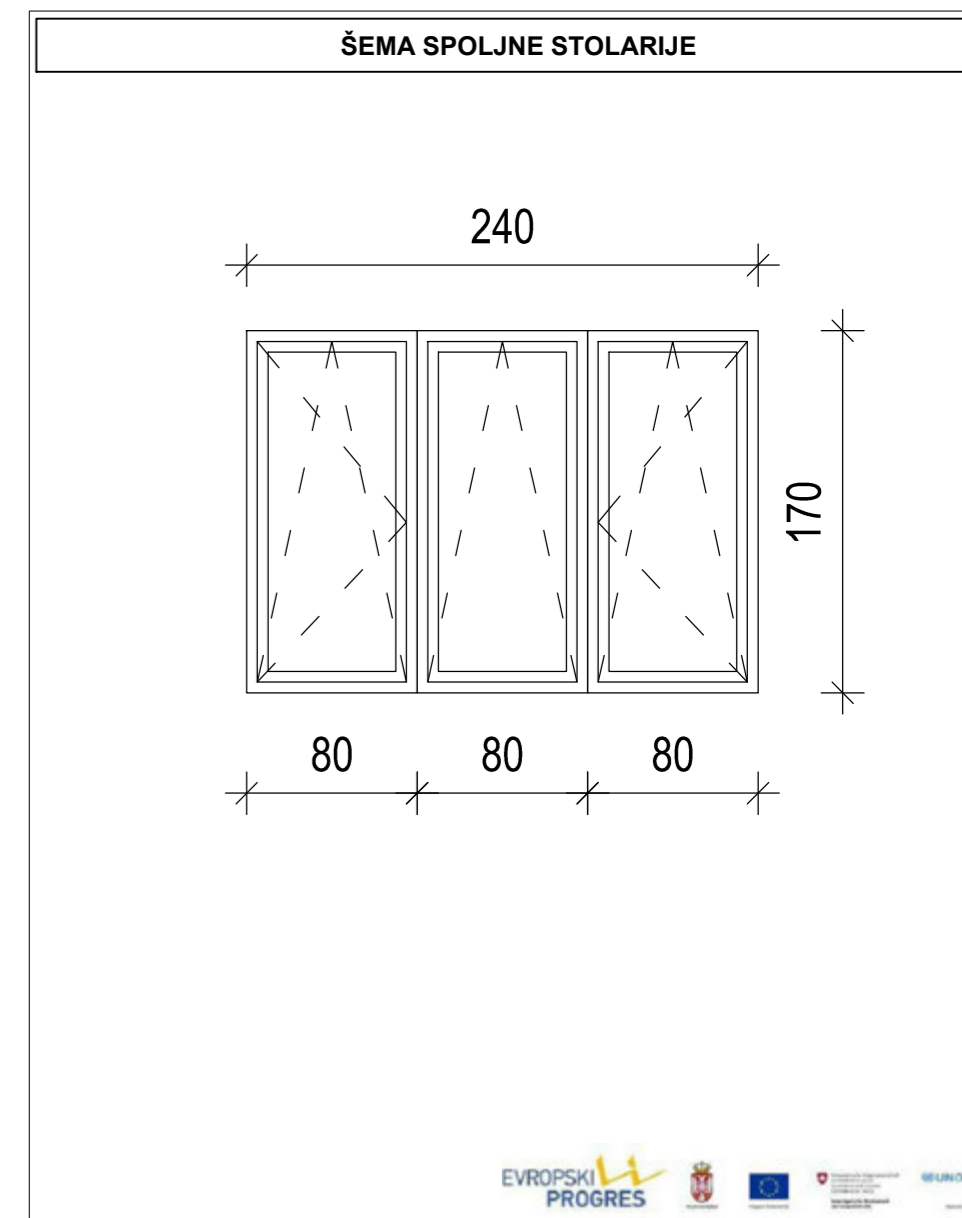
VRSTA OTVORA	ČETVOROKRILNI PROZOR	POZ	3	AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM PRAVIMA (do zvala za pregradu, dozvola ili zabrana promena, množavanja i izmene i druga Zakonom predviđena prava)
MERE	Zidarska/Proizvodna 401/141	400/140		
MATERIJAL	PVC šestokomorni profil			
STAKLO	niskoemisiono staklo, 4+15+4 punjeno argonom			
OKOV	standardan za otvaranje oko vertikalne i horizontalne ose			
OBRADA	profil plastificirani u boji po izboru projektanta			
OTVARANJE	Prema šemi			
ZASENJIVANJE	Venecijaner roletne			
OTVOR	Površina/Obim	5.60 m ²	10.80 m ¹	
STAKLO	Površina/Obim	3.84 m ²	16.00 m ¹	
RAM	Površina/Obim	1.76 m ²	19.20 m ¹	
KOLIČINA	Ukupno	2		
NAPOMENA	Sve mere na licu mesta usaglasiti sa projektantom i odg. rukovod.			
PROJEKTANT	Nenad Pešić, licenca broj: 317 8392 04 List 2			



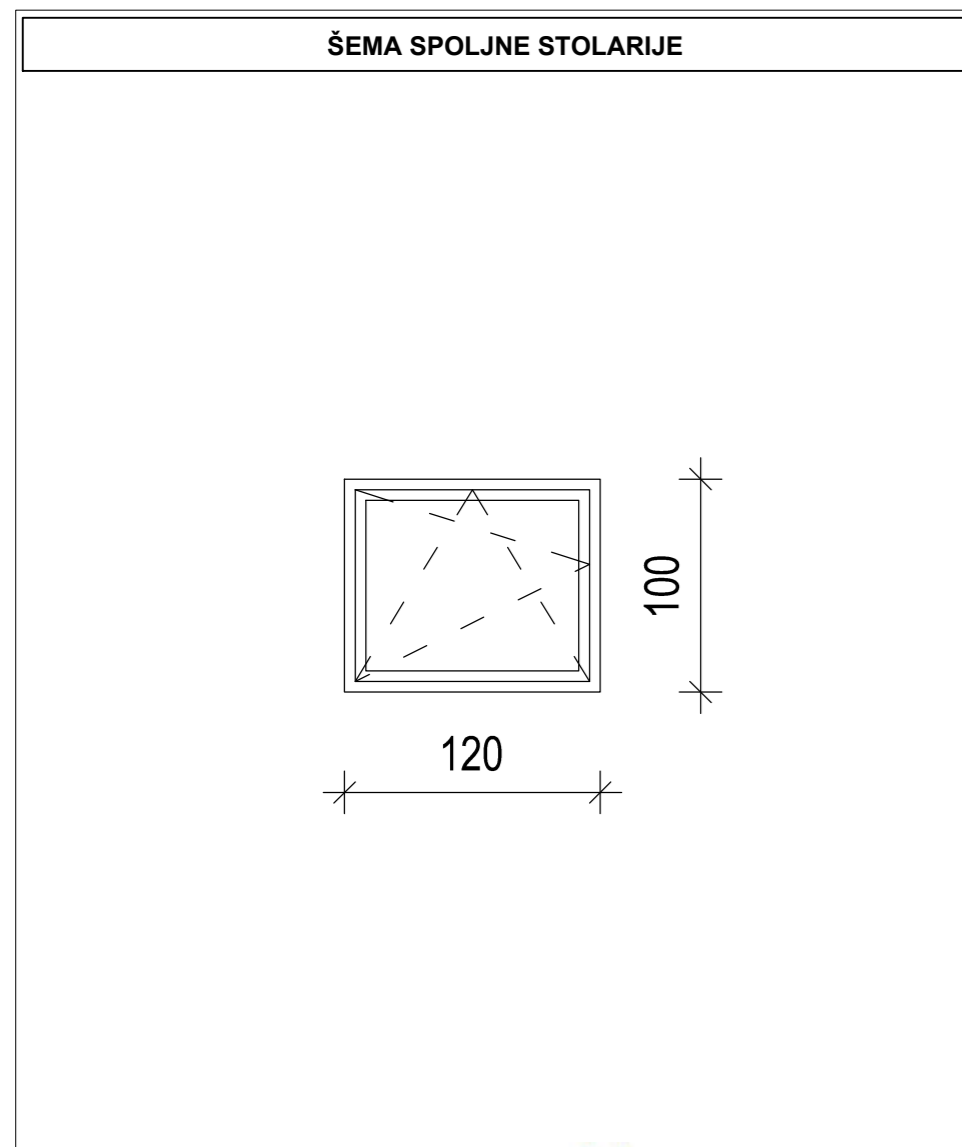
VRSTA OTVORA	TROKRILNI PROZOR	POZ	4	AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM PRAVIMA (do zvala za pregradu, dozvola ili zabrana promena, množavanja i izmene i druga Zakonom predviđena prava)
MERE	Zidarska/Proizvodna 301/141	300/140		
MATERIJAL	PVC šestokomorni profil			
STAKLO	niskoemisiono staklo, 4+15+4 punjeno argonom			
OKOV	standardan za otvaranje oko vertikalne i horizontalne ose			
OBRADA	profil plastificirani u boji po izboru projektanta			
OTVARANJE	Prema šemi			
ZASENJIVANJE	Venecijaner roletne			
OTVOR	Površina/Obim	4.20 m ²	8.80 m ¹	
STAKLO	Površina/Obim	2.88 m ²	12.00 m ¹	
RAM	Površina/Obim	1.32 m ²	14.40 m ¹	
KOLIČINA	Ukupno	3		
NAPOMENA	Sve mere na licu mesta usaglasiti sa projektantom i odg. rukovod.			
PROJEKTANT	Nenad Pešić, licenca broj: 317 8392 04 List 2			



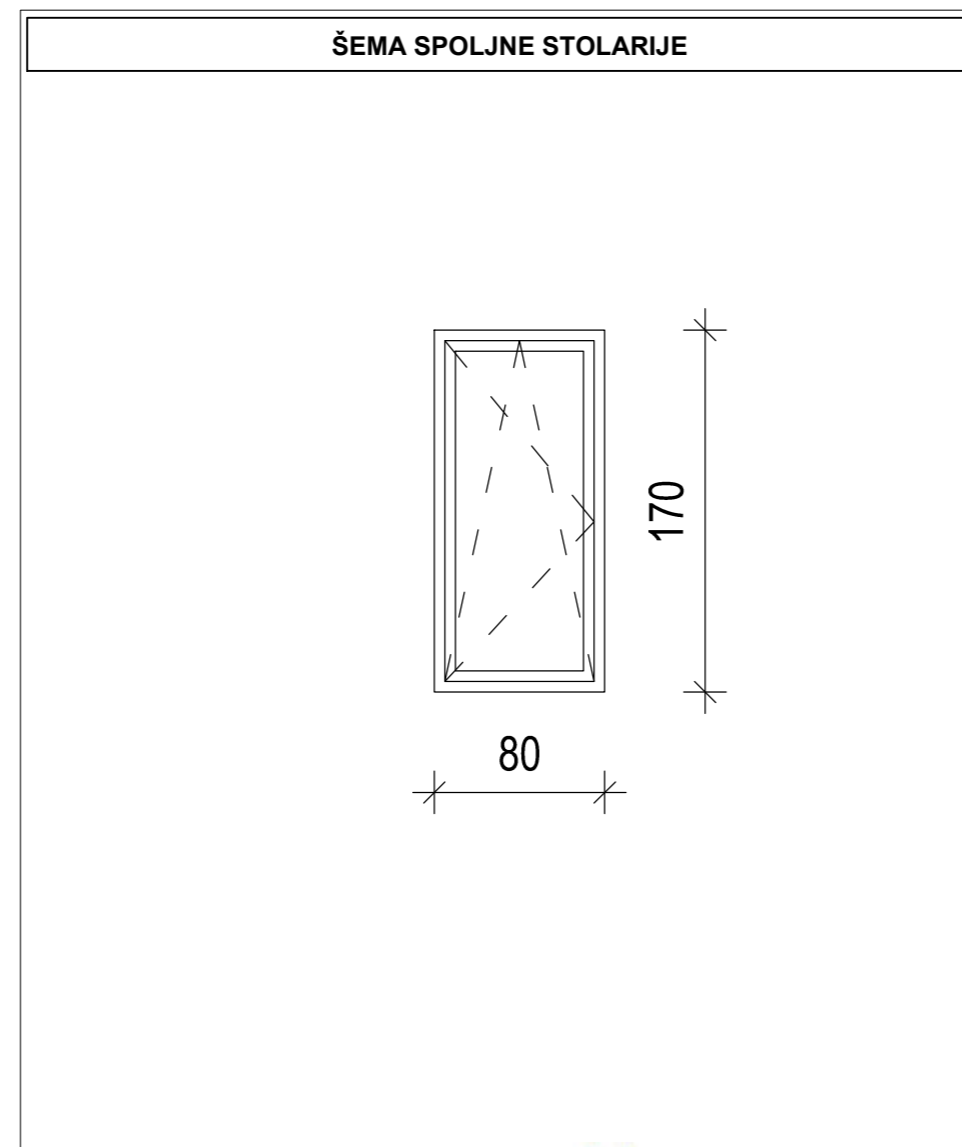
VRSTA OTVORA	TROKRILNI PROZOR	POZ	4*	AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM PRAVIMA (do zvala za pregradu, dozvola ili zabrana promena, množavanja i izmene i druga Zakonom predviđena prava)
MERE	Zidarska/Proizvodna 301/101	300/100		
MATERIJAL	PVC šestokomorni profil			
STAKLO	niskoemisiono staklo, 4+15+4 punjeno argonom			
OKOV	standardan za otvaranje oko vertikalne i horizontalne ose			
OBRADA	profil plastificirani u boji po izboru projektanta			
OTVARANJE	Prema šemi			
ZASENJIVANJE	Venecijaner roletne			
OTVOR	Površina/Obim	3.00 m ²	8.00 m ¹	
STAKLO	Površina/Obim	1.92 m ²	9.60 m ¹	
RAM	Površina/Obim	1.08 m ²	12.00 m ¹	
KOLIČINA	Ukupno	2		
NAPOMENA	Sve mere na licu mesta usaglasiti sa projektantom i odg. rukovod.			
PROJEKTANT	Nenad Pešić, licenca broj: 317 8392 04 List 2			



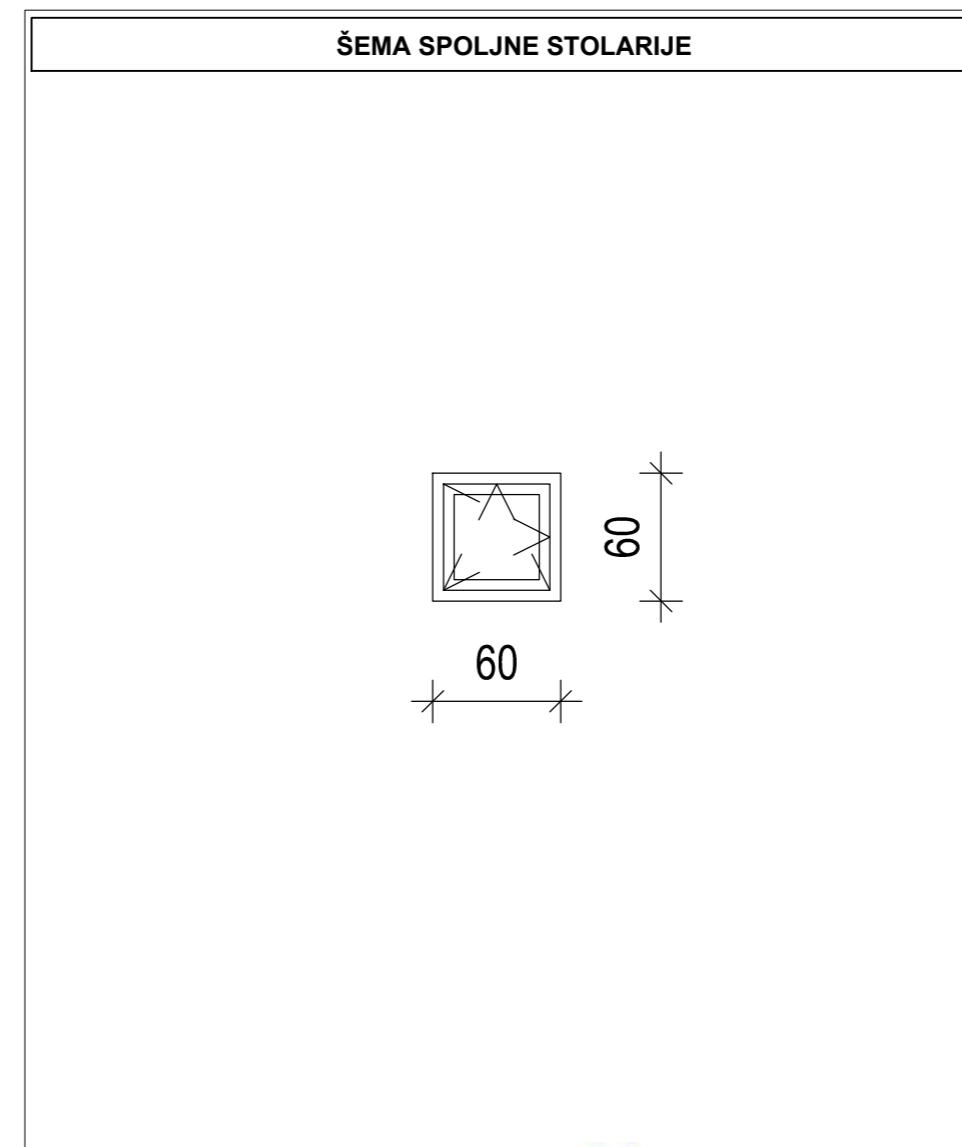
VRSTA OTVORA	TROKRILNI PROZOR	POZ	5	AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM PRAVIMA (do zvala za pregradu, dozvola ili zabrana promena, množavanja i izmene i druga Zakonom predviđena prava)
MERE	Zidarska/Proizvodna 241/171	240/170		
MATERIJAL	PVC šestokomorni profil			
STAKLO	niskoemisiono staklo, 4+15+4 punjeno argonom			
OKOV	standardan za otvaranje oko vertikalne i horizontalne ose			
OBRADA	profil plastificirani u boji po izboru projektanta			
OTVARANJE	Prema šemi			
ZASENJIVANJE	Venecijaner roletne			
OTVOR	Površina/Obim	4.08 m ²	8.20 m ¹	
STAKLO	Površina/Obim	2.70 m ²	12.60 m ¹	
RAM	Površina/Obim	1.38 m ²	15.00 m ¹	
KOLIČINA	Ukupno	1		
NAPOMENA	Sve mere na licu mesta usaglasiti sa projektantom i odg. rukovod.			
PROJEKTANT	Nenad Pešić, licenca broj: 317 8392 04 List 2			



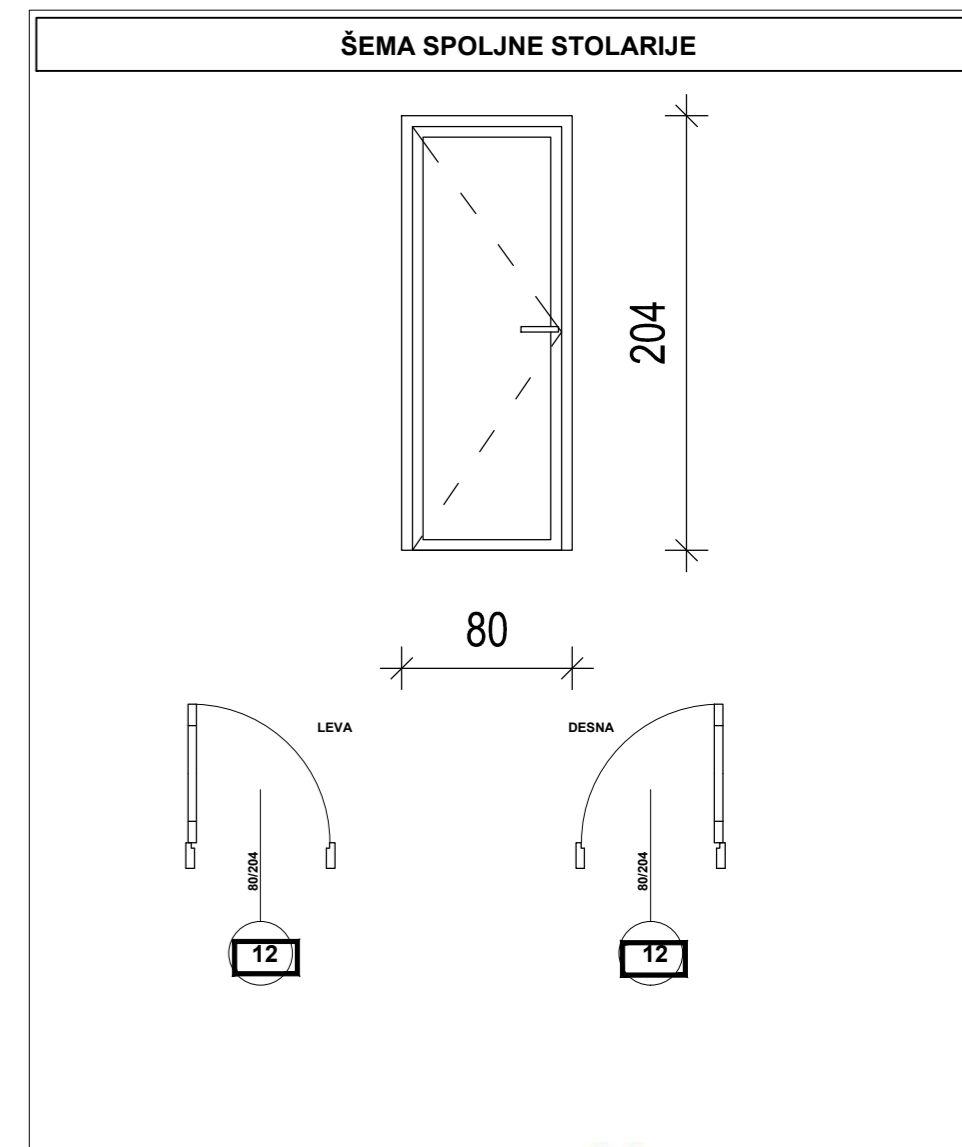
VRSTA OTVORA	JEDNOKRILNI PROZOR	POZ	9	AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM PRAVIMA (do zvala za pregradu, dozvola ili zabrana promena, množavanja i izmene i druga Zakonom predviđena prava)
MERE	Zidarska/Proizvodna 121/101	120/100		
MATERIJAL	PVC šestokomorni profil			
STAKLO	niskoemisiono staklo, 4+15+4 punjeno argonom			
OKOV	standardan za otvaranje oko vertikalne i horizontalne ose			
OBRADA	profil plastificirani u boji po izboru projektanta			
OTVARANJE	Prema šemi			
ZASENJIVANJE	Venecijaner roletne			
OTVOR	Površina/Obim	1.20 m ²	4.40 m ¹	
STAKLO	Površina/Obim	0.80 m ²	3.60 m ¹	
RAM	Površina/Obim	0.40 m ²	4.40 m ¹	
KOLIČINA	Ukupno	1		
NAPOMENA	Sve mere na licu mesta usaglasiti sa projektantom i odg. rukovod.			
PROJEKTANT	Nenad Pešić, licenca broj: 317 8392 04 List 2			



VRSTA OTVORA	JEDNOKRILNI PROZOR	POZ	10	AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM PRAVIMA (do zvala za pregradu, dozvola ili zabrana promena, množavanja i izmene i druga Zakonom predviđena prava)
MERE	Zidarska/Proizvodna 81/171	80/170		
MATERIJAL	PVC šestokomorni profil			
STAKLO	niskoemisiono staklo, 4+15+4 punjeno argonom			
OKOV	standardan za otvaranje oko vertikalne i horizontalne ose			
OBRADA	profil plastificirani u boji po izboru projektanta			
OTVARANJE	Prema šemi			
ZASENJIVANJE	Venecijaner roletne			
OTVOR	Površina/Obim	1.36 m ²	5.00 m ¹	
STAKLO	Površina/Obim	0.90 m ²	4.20 m ¹	
RAM	Površina/Obim	0.46 m ²	5.00 m ¹	
KOLIČINA	Ukupno	4		
NAPOMENA	Sve mere na licu mesta usaglasiti sa projektantom i odg. rukovod.			
PROJEKTANT	Nenad Pešić, licenca broj: 317 8392 04 List 2			



VRSTA OTVORA	JEDNOKRILNI PROZOR	POZ	11	AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM PRAVIMA (do zvala za pregradu, dozvola ili zabrana promena, množavanja i izmene i druga Zakonom predviđena prava)
MERE	Zidarska/Proizvodna 61/61	60/60		
MATERIJAL	PVC šestokomorni profil			
STAKLO	niskoemisiono staklo, 4+12+4 punjeno argonom			
OKOV	standardan za otvaranje oko vertikalne i horizontalne ose			
OBRADA	profil plastificirani u boji po izboru projektanta			
OTVARANJE	Prema šemi			
ZASENJIVANJE	Bez posebnog zasenjanja			
OTVOR	Površina/Obim	0.36 m ²	2.40 m ¹	
STAKLO	Površina/Obim	0.16 m ²	1.60 m ¹	
RAM	Površina/Obim	0.20 m ²	2.40 m ¹	
KOLIČINA	Ukupno	5		
NAPOMENA	Sve mere na licu mesta usaglasiti sa projektantom i odg. rukovod.			
PROJEKTANT	Nenad Pešić, licenca broj: 317 8392 04 List 2			



VRSTA OTVORA	JEDNOKRILNA VRATA - SPOLJNA	POZ	12	AUTOR ZADRŽAVA SVA PRAVA KOJA PRIPADAJU PO ZAKONU O AUTORSKIM PRAVIMA (do zvala za pregradu, dozvola ili zabrana promena, množavanja i izmene i druga Zakonom predviđena prava)
MERE	Zidarska/Proizvodna 81/205	80/204		
MATERIJAL	PVC šestokomorni profil			
KRILO	krilo je od PVC panela kao ispuze u ramu od PVC profila			
OKOV	standardan za otvaranje oko vertikalne ose			
OBRADA	u boji po izboru projektanta			
OTVARANJE	Prema šemi			
ZASENJIVANJE	Bez posebnog zasenjanja			
OTVOR	Površina/Obim	1.63 m ²	5.68 m ¹	
STAKLO	Površina/Obim	1.13 m ²	4.98 m ¹	
RAM	Površina/Obim	0.50 m ²	5.68 m ¹	
KOLIČINA	Ukupno	2		
NAPOMENA	Sve mere na licu mesta usaglasiti sa projektantom i odg. rukovod.			
PROJEKTANT	Nenad Pešić, licenca broj: 317 8392 04 List 2			

