

**Javni arhitektonski
natječaji – Budućnost**

**Prostorna
agenda**

DANI ARHITEKATA

**Restart – povratak
ishodištima za novi početak**

2021

**Prostor i gradnja
- vrijeme za novi
zakonodavni okvir**

**Strukovni
standardi
i digitalna
transformacija
usluga**



SODAA
organizacija i standardizacija

A440

ISO 16:1975

Acoustics — Standard tuning frequency (Standard musical pitch)

aranžmani

instrumenti

žanrovi

ljestvice

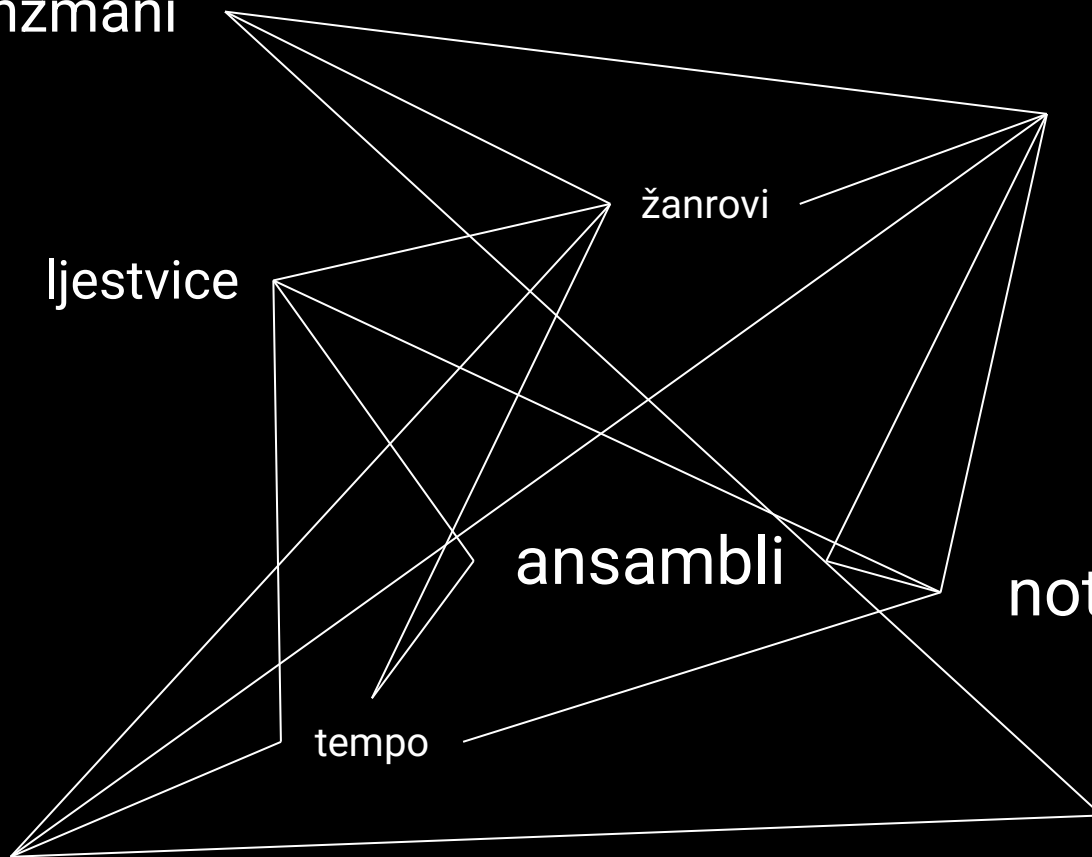
ansambli

notacija

tempo

mjere

A440



privatni
standardi

javno dostupne
specifikacije

nacionalni standardi

internacionalni (ISO) i
europski standardi (CEN)

BIM

building information modeling



BIM

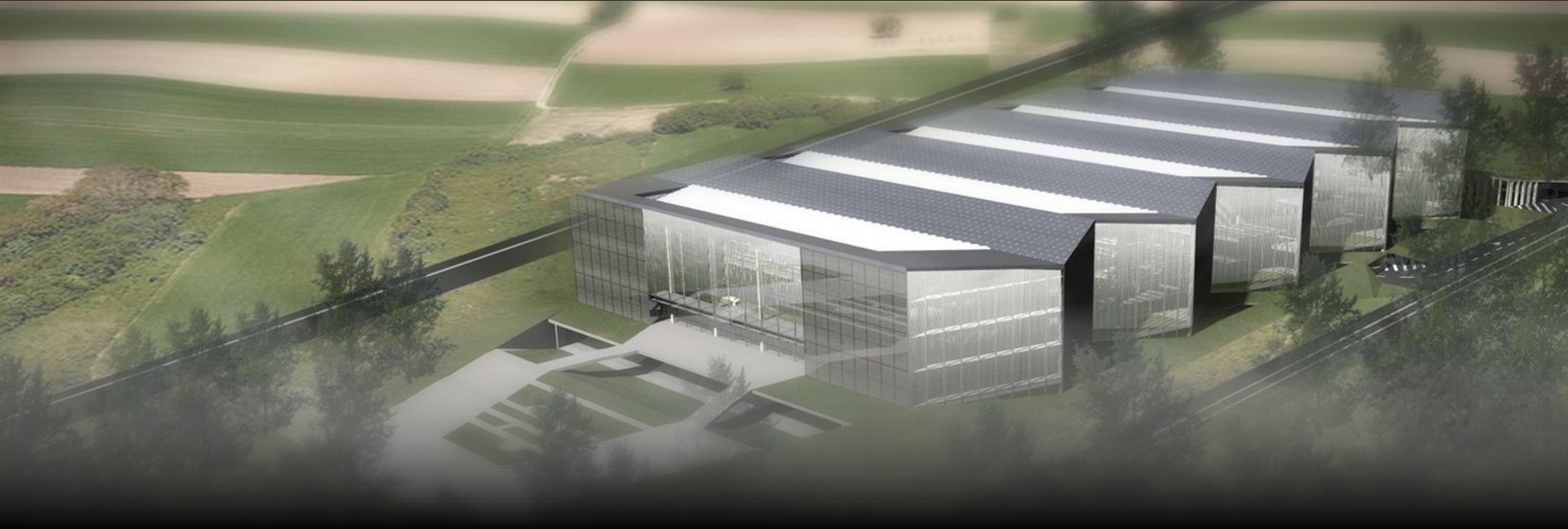
building information modeling

BIM

building information modeling

2014.

natječajni rad Tehnološki Park Varaždin



2014.

natječajni rad Tehnološki Park Varaždin

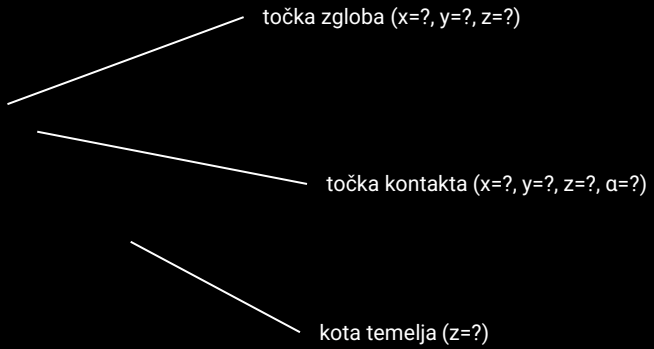
2014.

natkrivanje ljetne pozornice u Opatiji



2014.

natkrivanje ljetne pozornice u Opatiji



BIM

building information modeling

2018.

kuće Lilla Fjällsholmen



2018.

kuće Lilla Fjällsholmen

| 1 | Lev.namn | Artikelnummer | Art.Benämning 1 | Art.Benämning 2 | Varugrupp | En |
|----|-----------------|----------------|-------------------------|-----------------|----------------------------|-----|
| 2 | DEROME TIMBER A | 0814K244512030 | K24 HYVL 45X120 L=3,0M | | 02105 Hållfasthetskl C24 | LPM |
| 3 | DEROME TIMBER A | 0814K244512036 | K24 HYVL 45X120 L=3,6M | | 02105 Hållfasthetskl C24 | LPM |
| 4 | DEROME TIMBER A | 0814K244512039 | K24 HYVL 45X120 L=3,9M | | 02105 Hållfasthetskl C24 | LPM |
| 5 | DEROME TIMBER A | 0814K244512042 | K24 HYVL 45X120 L=4,2M | | 02105 Hållfasthetskl C24 | LPM |
| 6 | DEROME TIMBER A | 0814K244512045 | K24 HYVL 45X120 L=4,5M | | 02105 Hållfasthetskl C24 | LPM |
| 7 | DEROME TIMBER A | 0814K244512048 | K24 HYVL 45X120 L=4,8M | | 02105 Hållfasthetskl C24 | LPM |
| 8 | DEROME TIMBER A | 0814K244512051 | K24 HYVL 45X120 L=5,1M | | 02105 Hållfasthetskl C24 | LPM |
| 9 | DEROME TIMBER A | 0814K244512054 | K24 HYVL 45X120 L=5,4M | | 02105 Hållfasthetskl C24 | LPM |
| 10 | DEROME TIMBER A | 0827VRK4512025 | KORTREGEL 45X120 L=2,5M | | 02003 Dim hyvlat | LPM |
| 11 | DEROME TIMBER A | 0814K244514536 | K24 HYVL 45X145 L=3,6M | | 02105 Hållfasthetskl C24 | LPM |
| 12 | DEROME TIMBER A | 0814K244514554 | K24 HYVL 45X145 L=5,4M | | 02105 Hållfasthetskl C24 | LPM |
| 13 | DEROME TIMBER A | 0814K244517036 | K24 HYVL 45X170 L=3,6M | | 02105 Hållfasthetskl C24 | LPM |
| 14 | DEROME TIMBER A | 0814K244517054 | K24 HYVL 45X170 L=5,4M | | 02105 Hållfasthetskl C24 | LPM |
| 15 | DEROME TIMBER A | 0814K244519536 | K24 HYVL 45X195 L=3,6M | | 02105 Hållfasthetskl C24 | LPM |
| 16 | DEROME TIMBER A | 0814K244519554 | K24 HYVL 45X195 L=5,4M | | 02105 Hållfasthetskl C24 | LPM |
| 17 | DEROME TIMBER A | 0814K244522030 | K24 HYVL 45X220 L=3,0M | | 02105 Hållfasthetskl C24 | LPM |
| 18 | DEROME TIMBER A | 0814K244522036 | K24 HYVL 45X220 L=3,6M | | 02105 Hållfasthetskl C24 | LPM |
| 19 | DEROME TIMBER A | 0814K244522042 | K24 HYVL 45X220 L=4,2M | | 02105 Hållfasthetskl C24 | LPM |
| 20 | DEROME TIMBER A | 0814K244522048 | K24 HYVL 45X220 L=4,8M | | 02105 Hållfasthetskl C24 | LPM |
| 21 | DEROME TIMBER A | 0814K244522054 | K24 HYVL 45X220 L=5,4M | | 02105 Hållfasthetskl C24 | LPM |
| 22 | DEROME TIMBER A | 08150S454536 | OSV KVINTA 45X45 L=3,6M | | 02003 Dim hyvlat | LPM |
| 23 | DEROME TIMBER A | 08150S454542 | OSV KVINTA 45X45 L=4,2M | | 02003 Dim hyvlat | LPM |
| 24 | DEROME TIMBER A | 08150S454548 | OSV KVINTA 45X45 L=4,8M | | 02003 Dim hyvlat | LPM |
| 25 | DEROME TIMBER A | 0853FIN229548 | FINS GRAN 22X95 L=4,8M | | 02001 Sågat virke | LPM |
| 26 | DEROME TIMBER A | 0813K304514536 | K30 HYVL 45X145 L=3,6M | | 02103 Hållfasthetskl C30 | LPM |
| 27 | DEROME TIMBER A | 0813K304514542 | K30 HYVL 45X145 L=4,2M | | 02103 Hållfasthetskl C30 | LPM |
| 28 | DEROME TIMBER A | 0813K304514548 | K30 HYVL 45X145 L=4,8M | | 02103 Hållfasthetskl C30 | LPM |

dimenzije (š/v/d)

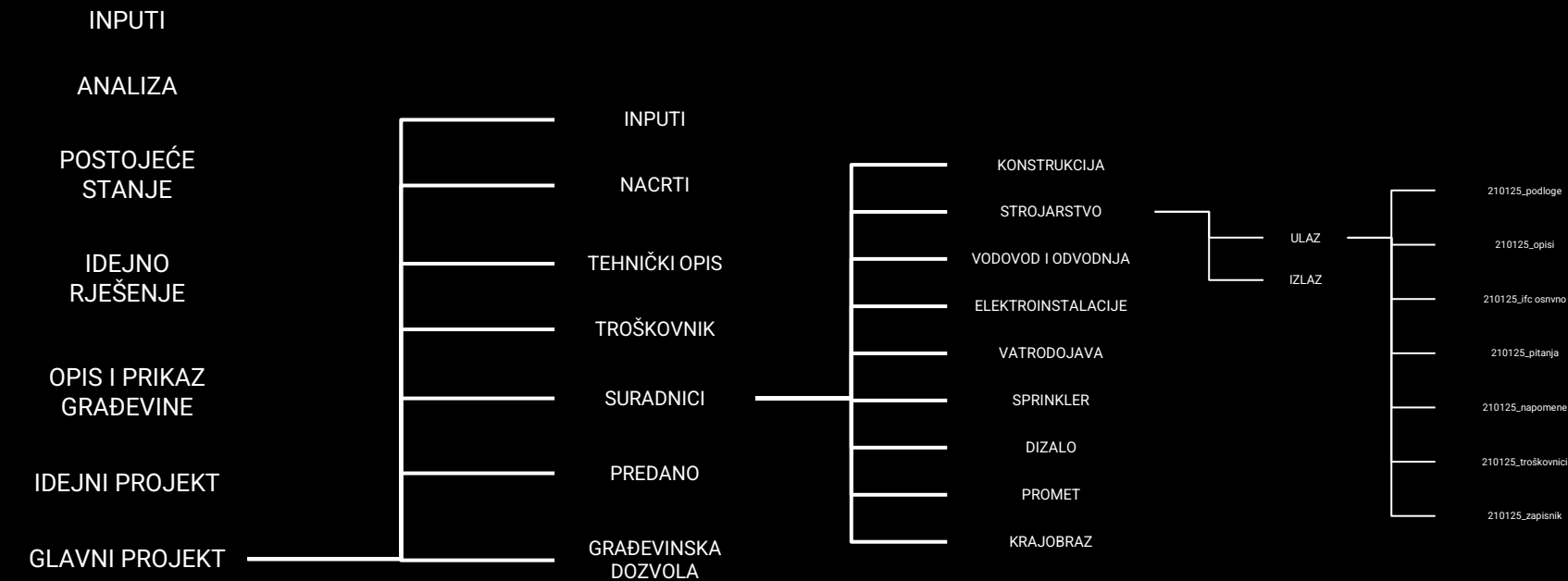
osnovni modul prema duljini



odabir građe prema modelu i standardu

BIM

building information modeling



IZVEDBENI PROJEKT

RADIONICA

GRADILIŠTE

- 02_ANALIZA
- 03_POSTOJECE STANJE
- 04_IDEJNO RJEŠENJE
- 05_OPIS I PRIKAZ GRADJEVINE
- 06_IDEJNI PROJEKT
- 07_GLAVNI PROJEKT
- 08_IZVEDBENI PROJEKT
- 09_RADIONICA
- 10_GRADILISTE
- TD-NAZIV PROJEKTA-Evidencija tiskane dokur
- UPUTE ZA RAD U FOLDERIMA.docx

sustav mapa

organizacija/standardizacija



sustav layera
organizacija/standardizacija

XYZW tekst

sustav layera

organizacija/standardizacija

2415 Zidovi_zidano

X000 - sekcija

(u ovom slučaju 2000-----3D-----2000)

0Y00 – glavna mapa

(u ovom slučaju 2400 ZIDOVI | OGRADE)

00Z0 - podmapa

(u ovom slučaju 2410 ZIDOVI)

000W - instanca

(mogućnost dodavanja više layera u slučaju potrebe – npr. 2415 Zidovi_zidano_faza 1 i 2416 Zidovi_zidano_faza 2)

sustav layera

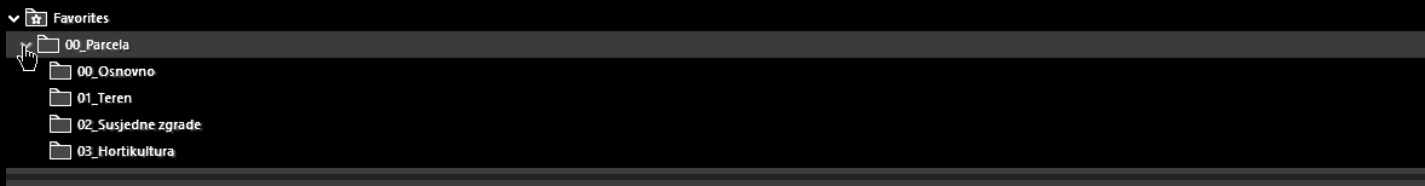
organizacija/standardizacija

| Name | Type | Default |
|--|------------|-------------|
| OPĆE | | |
| ID 2 | String | <Undefined> |
| ID 3 | String | <Undefined> |
| ID priorizirata | String | <Undefined> |
| Kategorija zone_0 | Option Set | |
| Kategorija zone_1 | Option Set | |
| Kategorija zone_2 | Option Set | |
| Opis | String | |
| Napomene | String | |
| RUŠENJA I DEMONTAŽE | | |
| Opis rušenja i demontaže | String | |
| Uključanje slojeva | True/False | <Undefined> |
| Faza uklanjanja/demontaže | Option Set | <Undefined> |
| PROGRAM | | |
| Imajena zone | Option Set | <Undefined> |
| Broj korisnika | Integer | <Undefined> |
| Iskričeno | True/False | <Undefined> |
| INFO UGRADENIH ELEMENATA | | |
| Proizvođač | String | <Undefined> |
| Model | String | <Undefined> |
| Tip | String | <Undefined> |
| Troškoviški opis | String | <Undefined> |
| Serijski broj | String | <Undefined> |
| Barcode | String | <Undefined> |
| Internet stranica proizvođača | String | <Undefined> |
| Datum proizvodnje | String | <Undefined> |
| Datum kupnje | String | <Undefined> |
| Datum ugradnje | String | <Undefined> |
| Datum kraja jamstva | String | <Undefined> |
| Rok trajanja | Integer | <Undefined> |
| Tehnologija obaranja | Option Set | <Undefined> |
| Kategorija opreme | Option Set | <Undefined> |
| OBRADA | | |
| Razina završne obrade | Option Set | <Undefined> |
| ZAŠTITA OD POŽARA/ZAŠTITA NA RADU | | |
| Vatrootpornost | Option Set | <Undefined> |
| Zadovoljeno svojstvo | Option Set | <Undefined> |
| Uređaj za samozatvaranje | True/False | <Undefined> |
| Izlaz za nuždu | True/False | <Undefined> |
| Dimonepropusnost | True/False | <Undefined> |
| Požarna zona | Option Set | <Undefined> |
| Zahtijevano osjetljenje | Number | <Undefined> |

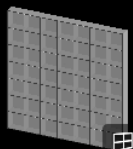
| ID | Name | Priority |
|-------|--------------------------------------|----------|
| E-000 | OPĆENITO - obloga | |
| E-000 | OPĆENITO - ispunja | |
| E-000 | OPĆENITO - vanjska membrana | |
| E-000 | OPĆENITO - BRUTO VANI NATKRIVL | |
| E-000 | OPĆENITO - susjedni objekti | |
| E-111 | Hidroizolacija - polimerbitumensk | |
| E-112 | Hidroizolacija - bitumenski prema: | |
| E-113 | Hidroizolacija - mort | |
| E-114 | Hidroizolacija - polimercementni p | |
| E-121 | Hidroizolacija - sintetska | |
| E-131 | Čepečasta traka - PEHD | |
| E-132 | Filc geotekstil | |
| E-133 | Drenažno-akumulacijske ploče | |
| E-141 | Kišna brana - paropropusna vodo | |
| E-211 | Izolacija XPS vani - slabije | |
| E-212 | Izolacija XPS vani - jako | |
| E-221 | Izolacija EPS vani - tvrdi | |
| E-222 | Izolacija EPS-T vani - mekani | |
| E-231 | Izolacija MW vani - staklena vuna | |
| E-232 | Izolacija MW vani - staklena vuna | |
| E-241 | Izolacija MW vani - kamena vuna - | |
| E-242 | Izolacija MW vani - kamena vuna - | |
| E-251 | Izolacija PIR Alu ploče | |
| E-311 | Zračni sloj - vani | |
| E-312 | Zračni sloj - potkonstrukcija - vani | |
| E-411 | Beton - fasadni prskani | |
| E-412 | Beton - bloketa vani | |
| E-413 | Beton - u padu | |
| E-414 | Beton - vani | |
| E-415 | Estrih - lagano armirani vani | |
| E-416 | Beton - gletani vani | |
| E-417 | Beton - opločnik | |
| E-418 | Beton - opločnik crveno | |
| E-419 | Beton - rubnjak | |
| E-421 | Armirani beton - fasadni | |
| E-431 | Asfalt | |
| E-432 | Asfalt crvena zebra | |
| E-441 | Opeka - zidana | |
| E-442 | Opeka - fasadna | |
| E-451 | Kamen vani - blokovi | |
| E-452 | Kamen vani - ploče | |
| E-453 | Kamen vani | |
| E-461 | Črijep | |

informacije

template/manual/edukacije



Kosi zid + ravni segment



Zid od staklene opeke

tipovi

template/manual/edukacije

[[VZ1]]

- 01 armirani beton, d=18(cm), λ=2,5 (W/mK), r=20,8 (m), m'=400 (kg/m²)
- 02 mineralna vuna, fasadne hidrofbizirane ploče, d=13(cm)
- 03 sendvič paneli ispunjena kamenom vunom i obostrana obloga Al limom, d=3 (cm)

[[VZ1]][[VZ1a naslov]] Vanjski zid s vanjskom oblogom sendvič panelima - podnožje zida (sok), U = 0,32 (0,28) W/m²K [[VZ1a naslov]]**[[VZ1a]]**

- 01 armirani beton, d=18(cm), λ=2,5 (W/mK), r=20,8 (m), m'=400 (kg/m²)
- 02 polimerbitumenska hidroizolacija, d=0,6(cm)
- 03 XPS300 ekstrudirani polistiren u pločama, d=12(cm), λ=0,036 (W/mK), r=22,5 (m), m'=4,5 (kg/m²), lijepljen na bitumenski premaz, d=0,4 (cm)
- 04 sendvič paneli ispunjena kamenom vunom i obostrana obloga Al limom, d=3 (cm)

[[VZ1a]][[VZ1K naslov]] Vanjski zid s vanjskom oblogom sendvič panelima, U = 0,22 (0,27) W/m²K [[VZ1K naslov]]**[[VZ1K]]**

- 01 keramičke pločice u građevinskom ljeplju, d=1,5(cm)
- 02 armirani beton, d=18(cm), λ=2,5 (W/mK), r=20,8 (m), m'=400 (kg/m²)
- 03 mineralna vuna, fasadne hidrofbizirane ploče, d=13(cm)
- 04 sendvič paneli ispunjena kamenom vunom i obostrana obloga Al limom, d=3 (cm)

[[VZ1K]][[VZ1Ka naslov]] Vanjski zid s vanjskom oblogom sendvič panelima, U = 0,22 (0,27) W/m²K [[VZ1Ka naslov]]**[[VZ1Ka]]**

- 01 keramičke pločice u građevinskom ljeplju, d=1,5(cm)
- 02 armirani beton, d=18(cm), λ=2,5 (W/mK), r=20,8 (m), m'=400 (kg/m²)
- 03 polimerbitumenska hidroizolacija, d=0,6(cm)
- 04 XPS300 ekstrudirani polistiren u pločama, d=12(cm), λ=0,036 (W/mK), r=22,5 (m), m'=4,5 (kg/m²), lijepljen na bitumenski premaz, d=0,4 (cm)
- 05 sendvič paneli ispunjena kamenom vunom i obostrana obloga Al limom, d=3 (cm)

[[VZ1Ka]][[VZ1I naslov]] Vanjski zid s vanjskom oblogom sendvič panelima, U = 0,22 (0,27) W/m²K [[VZ1I naslov]]**[[VZ1I]]**

- 01 keramičke pločice u građevinskom ljeplju, d=1,5(cm)
- 02 gipskartonska vodootporna ploča, d=1,25(cm)
- 03 gipskartonska ploča, d=1,25(cm)
- 04 zračni sloj potkonstrukcije s razvodom instalacija
- 05 armirani beton, d=18(cm), λ=2,5 (W/mK), r=20,8 (m), m'=400 (kg/m²)
- 06 mineralna vuna, fasadne hidrofbizirane ploče, d=13(cm)
- 07 sendvič paneli ispunjena kamenom vunom i obostrana obloga Al limom, d=3 (cm)

[[VZ1I]][[VZ1Ia naslov]] Vanjski zid s vanjskom oblogom sendvič panelima, U = 0,22 (0,27) W/m²K [[VZ1Ia naslov]]**[[VZ1Ia]]**

- 01 keramičke pločice u građevinskom ljeplju, d=1,5(cm)
- 02 gipskartonska vodootporna ploča, d=1,25(cm)
- 03 gipskartonska ploča, d=1,25(cm)
- 04 zračni sloj potkonstrukcije s razvodom instalacija
- 05 armirani beton, d=18(cm), λ=2,5 (W/mK), r=20,8 (m), m'=400 (kg/m²)
- 06 polimerbitumenska hidroizolacija, d=0,6(cm)
- 07 XPS300 ekstrudirani polistiren u pločama, d=12(cm), λ=0,036 (W/mK), r=22,5 (m), m'=4,5 (kg/m²), lijepljen na bitumenski premaz, d=0,4 (cm)
- 08 sendvič paneli ispunjena kamenom vunom i obostrana obloga Al limom, d=3 (cm)

[[VZ1Ia]][[VZ2 naslov]] Vanjski zid u krovu - zid prema strehi, U = 0,23 (0,28) W/m²K [[VZ2 naslov]]**[[VZ2]]**

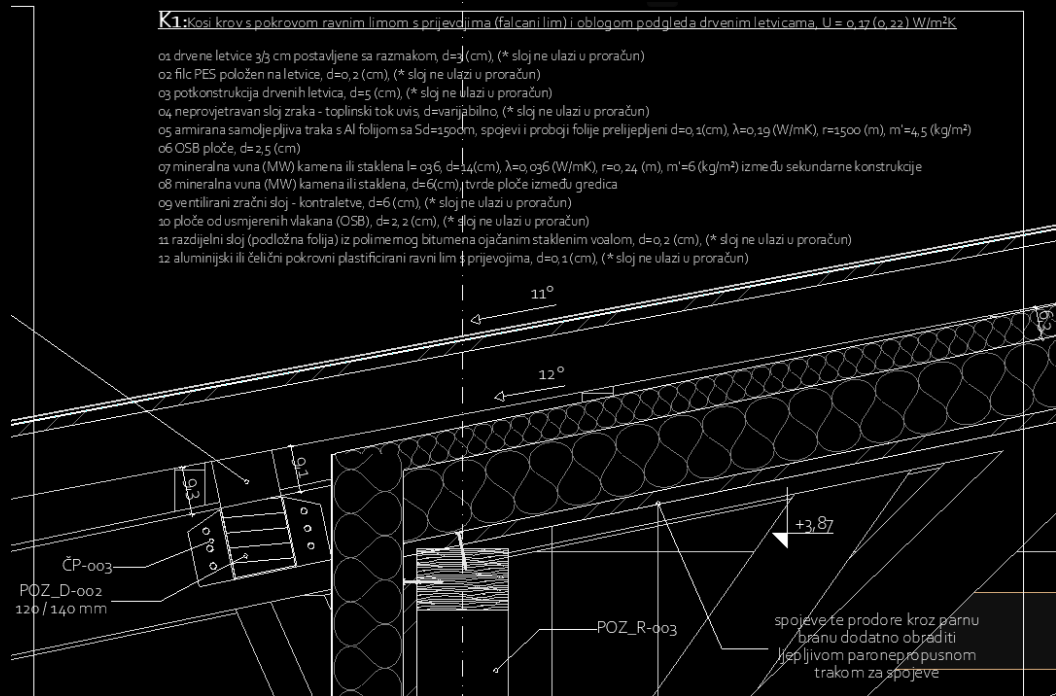
- 01 nosiva konstrukcija zida (drvene rešetke i grede), d=18(cm)
- 02 OSB ploče, d=2,5(cm)
- 03 parna brana, PE folija polagana s preklapima, d=0,02(cm)
- 04 mineralna vuna (MW) kamena ili staklena l=0,05, d=14(cm), λ=0,036 (W/mK), r=0,144 (m), m'=3,6 (kg/m²)
- 05 kišna brana - paropropusna i vodoodbojna folija, d=0,1(cm), λ=0,04 (W/mK), r=0,0012 (m), m'=0,08 (kg/m²)

[[VZ2]][[VZ2 naslov]] Vanjski zid u razini drvenih lameliranih krovnih nosača - zid prema središnjem prolazu, U = 0,27 (0,32) W/m²K [[VZ2 naslov]]**[[VZ2]]**

- 01 gipskartonske dvostruke ploče, d=2,5(cm), λ=0,25 (W/mK), r=0,2 (m), m'=17,5 (kg/m²)
- 02 zračni prostor
- 03 nosiva konstrukcija zida (drvene rešetke i nosiva greda staklene stijene), d=14(cm)
- 04 OSB ploče, d=2,5(cm)
- 05 nosiva konstrukcija zida (drvene rešetke i nosiva greda staklene stijene), d=14(cm)

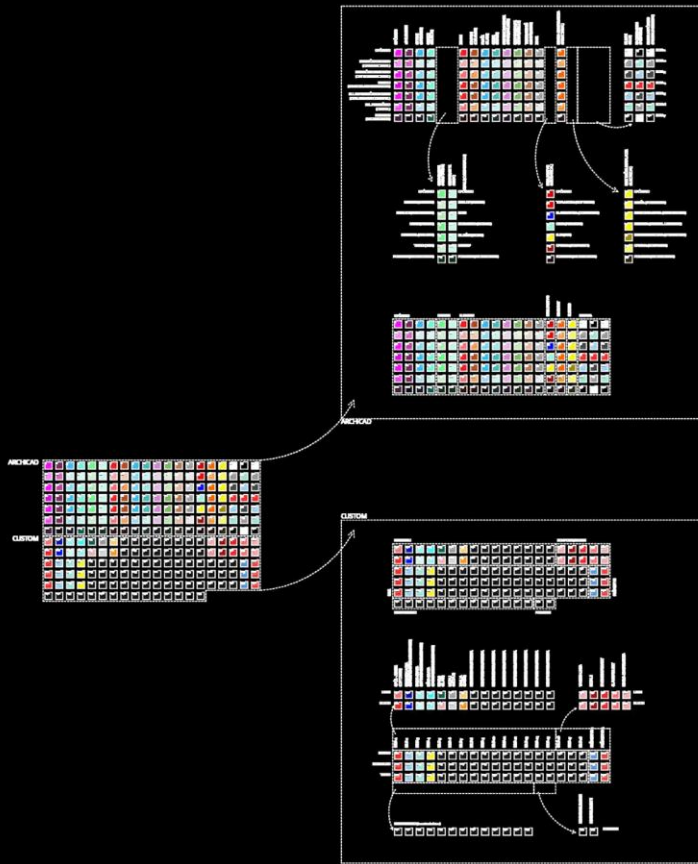
[[VZ2]]**K1** Kosi krov s pokrovom ravnim limom s prijevodjima (falcani lim) i oblogom podgleda drvenim letvicama, U = 0,47 (0,22) W/m²K

- 01 drvene letvice 3/8 cm postavljene sa razmakom d=3 (cm), (* sloj ne ulazi u proračun)
- 02 filc PES položen na letvice, d=0,2 (cm), (* sloj ne ulazi u proračun)
- 03 potkonstrukcija drvenih letvica, d=5 (cm), (* sloj ne ulazi u proračun)
- 04 neprovetravan sloj zraka - toplinski tok uvis, d=vanjabilno, (* sloj ne ulazi u proračun)
- 05 armirana samoljepljiva traka s Al folijom sa Sd=150cm, spojevi i proboji folije preljepljeni d=0,1(cm), λ=0,19 (W/mK), r=1500 (m), m'=4,5 (kg/m²)
- 06 OSB ploče, d=2,5 (cm)
- 07 mineralna vuna (MW) kamena ili staklena l=0,6, d=14(cm), λ=0,036 (W/mK), r=0,24 (m), m'=6 (kg/m²) između sekundarne konstrukcije
- 08 mineralna vuna (MW) kamena ili staklena, d=6(cm) i tvrde ploče između gredica
- 09 ventilirani zračni sloj - kontraletve, d=6 (cm), (* sloj ne ulazi u proračun)
- 10 ploče od usmjerenih vlakana (OSB), d=2,2 (cm), (* sloj ne ulazi u proračun)
- 11 razdjelni sloj (podložna folija) iz polimernog bitumena ojačanim staklenim voalom, d=0,2 (cm), (* sloj ne ulazi u proračun)
- 12 aluminijski ili čelični pokrovni plastificirani ravni lim s prijevodjima, d=0,1 (cm), (* sloj ne ulazi u proračun)



- ▼ < Naziv projekta >
- > 00_SASTAVNICE
- > 00_SADRŽAJ I TABLICE
- > 01_ANALIZA
- > 02_IDEJNO RJEŠENJE
- > 03_OPIS I PRIKAZ GRAĐEVINE
- > 04_IDEJNI PROJEKT
- > 05_GLAVNI PROJEKT
- 06_IZVEDBENI PROJEKT
- > 07_RADIONICA
- > 08_GRADILIŠTE
- > 10_SURADNICI I EXPORT
- > 20_WEB/PREzentacije/PR
- > 30_RADNO

| Oznaka | 06 | 07 | 08 | 09 |
|--|--|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| Pogled | | | | |
| legenda | U - unutra V - vani 1. - primarno krilo 2. - sekundarno krilo | | | |
| Tlocrt | | | | |
| Grad. dimenzije (mm) | 2.530×1.810 | 1.605×1.810 | 1.525×1.810 | 2.390×1.810 |
| Modul. dimenzije (mm) | 2.510×1.790 | 1.585×1.790 | 1.515×1.790 | 2.370×1.790 |
| Svijetle dimenzije otvora (mm) | — | — | — | — |
| Parapet (cm) | 90,00 | 90,00 | 90,00 | 90,00 |
| Kat | 3. KAT | 1. KAT | 2. KAT | 1. KAT |
| Količina | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Otvaranje (smjer) | / | D | L | / |
| Otvaranje (stupnjevi) | Otvaranje 180° | Otvaranje 180° | Otvaranje 120° | Fiksno |
| Zaštita od požara | | | | |
| Tip okova | | | | |
| Elektroprihvatnici | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Dimonepropusno | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Protuprovalno | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Tip stakla | Standardno | Standardno | Standardno | Laminirano; Kaljeno |
| Tip sustava stakla | trostruko low-E IZO staklo | trostruko low-E IZO staklo | trostruko low-E IZO staklo | dvostruko low-E IZO staklo |
| Zaštita od sunca i dodatna oprema | Vanjske žaluzine; Komarnici | Vanjske žaluzine; Komarnici | Vanjske žaluzine; Komarnici | Vanjske žaluzine |
| g | g = 0,5 | g = 0,5 | g = 0,5 | g = 0,6 |
| Ug | Ug ≤ 0,6 W/m²K | Ug ≤ 0,6 W/m²K | Ug ≤ 0,6 W/m²K | Ug ≤ 1,1 W/m²K |
| Uw | Uw ≤ 0,88 W/m²K | Uw ≤ 0,88 W/m²K | Uw ≤ 0,88 W/m²K | Uw ≤ 1,6 W/m²K |
| Fc | Fc = 0,30 | Fc = 0,30 | Fc = 0,30 | Fc = 0,30 |
| R*w | R*w ≥ 37 dB | R*w ≥ 37 dB | R*w ≥ 37 dB | R*w ≥ 32 dB |
| Napomene | | | | |



+ <Naziv projekta>

legenda

teza s nest-anim linkovima

teza bez nest-anja linkova

teza dokumentacije

<naziv hotlinka>

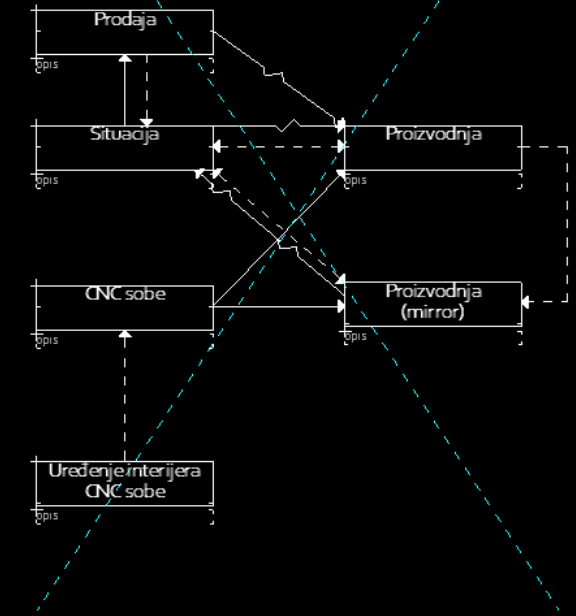
podatne informacije

+ <naziv attribute
manage file-a>

podatne informacije

+ primjer - briši prije
upotrebe

+ Tvornički projekt
template
Koristi se za sinkronizaciju
atributa i pripremu template-a za
projekt



uputstva i procesi
template/manual/edukacije

prijenos znanja i novih procesa/standarda

template/manual/edukacije

BIM

building information modeling

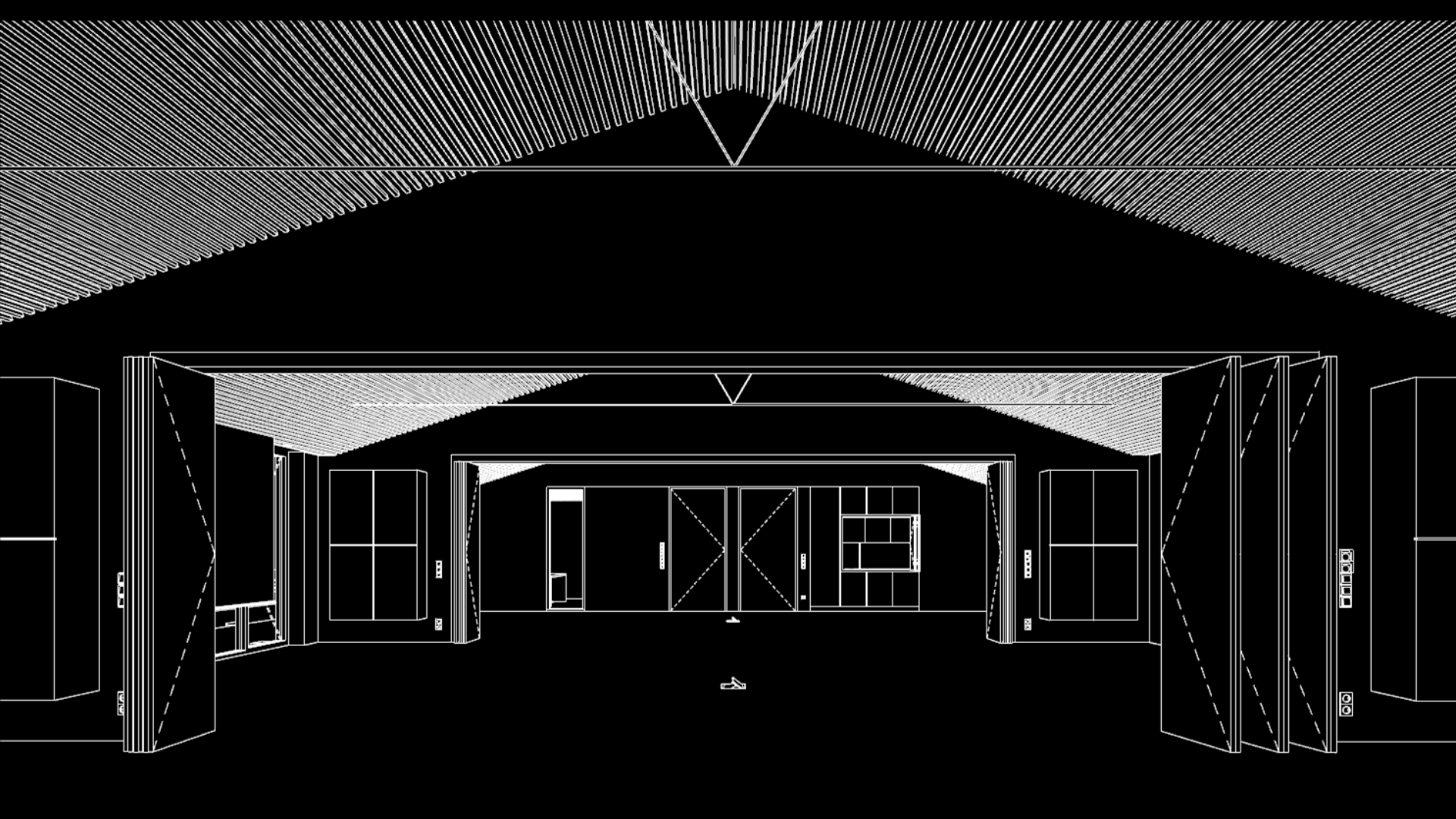
2019.

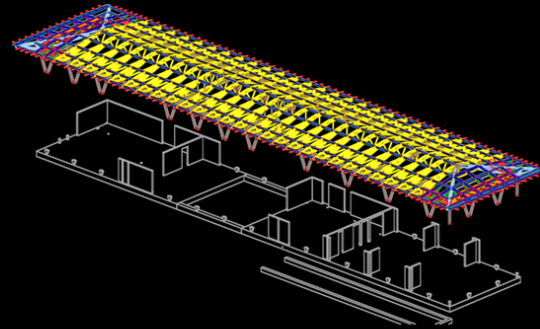
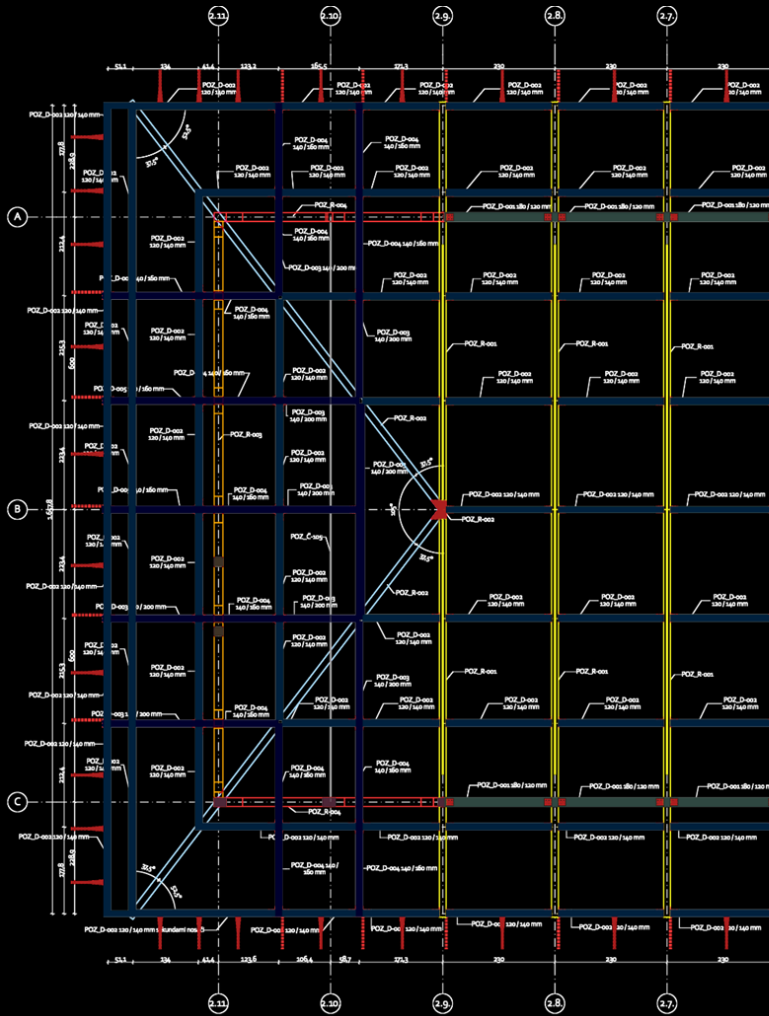
društveni centar Biograd



2019.

društveni centar Biograd



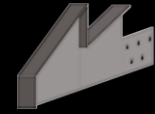

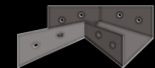


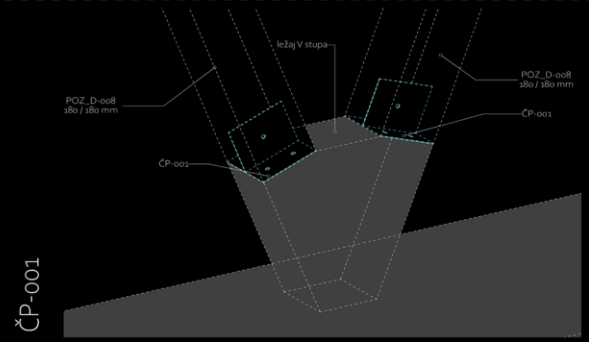
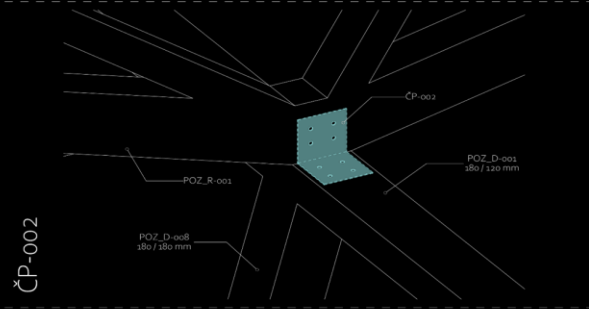
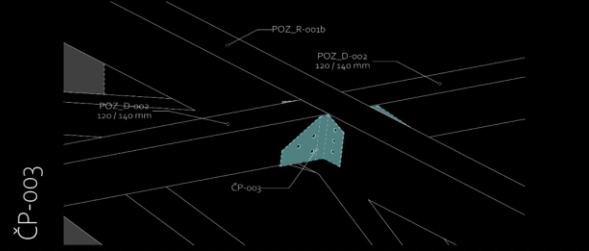


Legenda

| | | |
|------------|--------------------------------|--|
| POZ_C-001 | IPE 330 | |
| POZ_C-002 | HEB 120 | |
| POZ_C-003a | čelična sandučasta greda | |
| POZ_C-003b | čelični stup | |
| POZ_C-003c | čelična zatega | |
| POZ_C-003d | čelična vialica | |
| POZ_C-005 | čelik: zatega | |
| POZ_D-001 | grede: počasnica | |
| POZ_D-002 | grede: sekundarna konstrukcija | |
| POZ_D-003 | grede: konstrukcija krova | |
| POZ_D-004 | grede: kosnici | |
| POZ_D-005 | grede: kosnici | |
| POZ_D-006 | grede: mliene | |
| POZ_D-007 | stup: V oblika | |
| POZ_D-008 | stup: V oblika | |
| POZ_R-001 | drvena rešetka: glavno | |
| POZ_R-001b | drvena rešetka: glavno | |
| POZ_R-002 | drvena rešetka: dijagonale | |
| POZ_R-003 | drvena rešetka: zabatno | |
| POZ_R-004 | drvena rešetka: bočno | |

| Opis | Dimenzije | | | Presjek | Količina greda |
|--------------------------------|-------------|-------------|-----------------------|---|----------------|
| | Širina (mm) | Visina (mm) | Duljina sveukupno (m) | | |
| POZ_Č-001 | | | | | |
| IPE 330 | 160 | 330 | 19,00 |  | 2 |
| POZ_Č-002 | | | | | |
| HEB 120 | 120 | 120 | 1,50 |  | 1 |
| POZ_Č-003a | | | | | |
| želižna sandučasta greda | 160 | 80 | 19,25 |  | 2 |
| POZ_Č-105 | | | | | |
| čelik: zatega | 20 | 20 | 24,00 | o | 2 |
| POZ_D-001 | | | | | |
| grede: pojasnica | 180 | 120 | 117,98 |  | 3 |
| POZ_D-002 | | | | | |
| grede: sekundarna konstrukcija | 120 | 140 | 677,52 |  | 298 |

| Opis | Količina | |
|---|------------|---|
| <p>ČP-006</p> <p>papuča završnih sekundarnih nosača</p> | <p>124</p> |  |
| <p>ČP-007</p> <p>papuča spoja kosnika</p> | <p>10</p> |  |
| <p>ČP-008a</p> <p>nosač OSB oplata žlijeba</p> | <p>72</p> |  |
| <p>ČP-008b</p> <p>nosač OSB oplata žlijeba</p> | <p>92</p> |  |
| <p>ČP-009</p> <p>papuča spoja drvenih rešetke dijagonala sa glavnom drvenom rešetkom</p> | <p>2</p> |  |



dodaci za beton

armatura

dimenzije (š/v/d)

klasa betona

ID

materijal

datum
ugradnje

završna
obrada

osnovni modul prema duljini

požarna otpornost

CO2

pozicija

cijena

proboji

klasifikacija

odabir građe prema
modelu i standardu

napomene

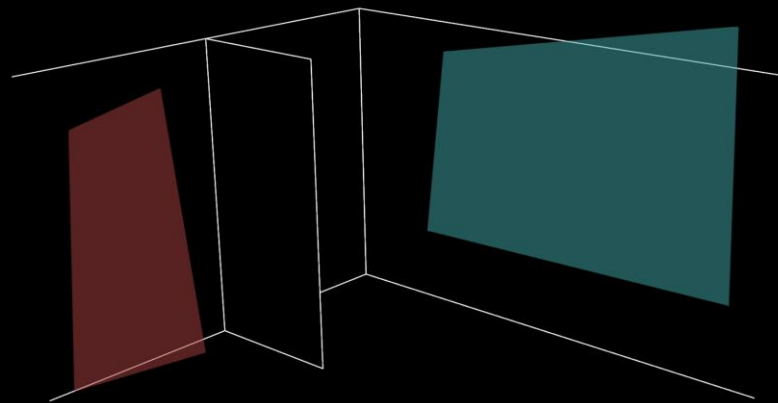
nosivo/nenosivo

vijek trajanja

vanjsko/unutrašnje

BIM

building information modeling



vizualizacije

prezentacije/izračuni/beyond



VR

prezentacije/izračuni/beyond

ARHITEKTURA

3.550.156,00 kn

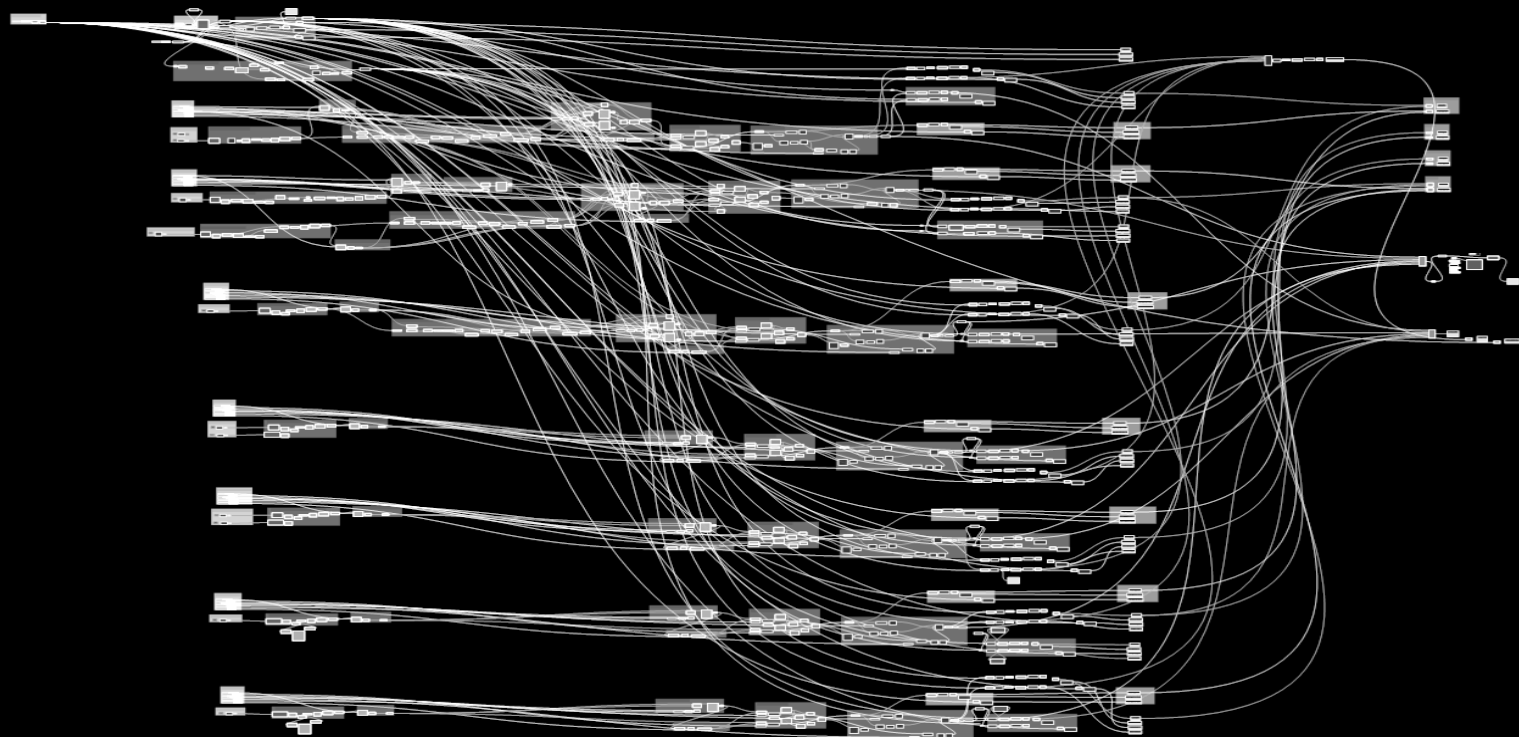
| | |
|--------------------------------------|-----------------|
| ZIDOVI / PODOVI / KROVOVI / STROPOVI | 1.468.290,71 kn |
| STUPOVI / GREDE / REŠETKE | 38.350,80 kn |
| STOLARIJA / BRAVARIJA | 613.348,53 kn |
| ZAŠTITA OD SUNCA | - kn |
| OPREMA | - kn |
| OGRADE | - kn |
| PRIPREMI RADOVI | 60.000,00 kn |
| ZEMLJANI RADOVI | 137.443,08 kn |
| IZGRADNJA NA TERENU | 1.182.722,88 kn |
| HORTIKULTURA | 50.000,00 kn |

ZIDOVI / PODOVI / KROVOVI / STROPOVI

| UKUPNO | 6391,79 | 401,78 | 386.396,41 kn | 518.952,70 kn |
|--|----------------------------|---------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Naziv sloja | Površina (m ²) | Volumen (m ³) | Cijena ukupno (m ²) | Cijena ukupno (m ³) |
| Armirani beton - in situ | 1038,51 | 216,74 | - kn | 216.740,00 kn |
| Armirani beton - torkret | 171,76 | 8,59 | - kn | 6.013,00 kn |
| Beton - podložni | 119 | 5,95 | - kn | 5.057,50 kn |
| Cementne ploče za vanjsku upotrebu - aquap | 40,13 | 0,5 | 18.981,49 kn | - kn |
| Čepasta traka - PEHD | 161,69 | 1,61 | 3.395,49 kn | - kn |
| Drvo - brodski pod | 72,32 | 1,59 | 20.249,60 kn | - kn |
| Drvo - OSB impregnirano | 17,52 | 0,31 | 1.752,00 kn | 1.705,00 kn |
| Estrih - lagano armirani | 244,45 | 14,52 | - kn | 11.833,80 kn |
| Estrih - lagano armirani vani | 190,1 | 10,62 | - kn | 8.655,30 kn |
| Filc geotekstil | 306,59 | 0,42 | 22.074,48 kn | - kn |
| Gipskartonske ploče | 441,62 | 5,52 | 17.664,80 kn | 7.065,60 kn |
| Gipskartonske ploče - vodootporne | 119,51 | 1,49 | 4.780,40 kn | 2.860,80 kn |
| Hidroizolacija - polimerbitumenska | 154,99 | 1,38 | 18.598,80 kn | - kn |
| Hidroizolacija - sintetska PVC | 71,01 | 0,14 | - kn | - kn |
| Izolacija EPS vani - tvrdi | 6,07 | 0,17 | 151,75 kn | 110,50 kn |
| Izolacija MW - kamena vuna - mekana | 240,67 | 4,81 | - kn | 481,00 kn |
| Izolacija MW - kamena vuna - tvrda | 240,67 | 7,22 | - kn | 3.321,20 kn |
| Izolacija MW - staklena vuna - mekana | 55,6 | 5,55 | 834,00 kn | 666,00 kn |
| Izolacija MW vani - staklena vuna - mekana | 14,97 | 1,2 | 224,55 kn | 600,00 kn |
| Izolacija PIR vani | 70,64 | 3,9 | 8.476,80 kn | 14.040,00 kn |
| Izolacija XPS | 88,26 | 7,06 | 2.206,50 kn | 6.212,80 kn |
| Izolacija XPS vani | 80,28 | 4,16 | 2.007,00 kn | 3.660,80 kn |
| Izolacija XPS vani - jako | 291,23 | 37,57 | 7.280,75 kn | 33.061,60 kn |
| Kamen - blokovi unutra | 29,53 | 2,95 | 4.429,50 kn | 20.650,00 kn |
| Kamen vani - blokovi | 58,17 | 5,82 | 8.725,50 kn | 40.740,00 kn |
| Kamen vani - ploče | 102,7 | 2,83 | 15.405,00 kn | 28.583,00 kn |
| Kamen vani - ploče - jako | 415,84 | 10,43 | 62.376,00 kn | 105.343,00 kn |
| Keramičke pločice - pod | 238,13 | 3,57 | 85.726,80 kn | - kn |

procjene

prezentacije/izračuni/beyond



vizualno programiranje
prezentacije/izračuni/beyond

ŠIROKI ISKOP

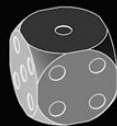
PARCELA

GEOTEKSTIL

HUMUS

PLANIRANJE DNA

vizualno programiranje
prezentacije/izračuni/beyond



vizualno programiranje
prezentacije/izračuni/beyond

BIM

building information modeling

