

PROIZVODNO - POSLOVNA ZGRADA

TROŠKOVNIK G.O.R.

Urbane ideje d.o.o.

Ljudevita Gaja 26A, 10430 Samobor

tel: 01/3374.341

fax: 01/3327.644

mail: info@urbaneideje.hr

web: www.urbaneideje.hr

PROIZVODNO - POSLOVNA GRAĐEVINA
dio 1/2 - HALA

TROŠKOVNIK GRAĐEVINSKO-OBRTNIČKIH RADOVA

GLAVNI PROJEKT*

** Troškovnik je izrađen na temelju glavnog arhitektonskog projekta predmetne zgrade*

investitor: **KELAVA d.o.o.**
Hrvatskog sabora 1b
23000 Zadar
OIB: 83734471660

projektant: **Mario Gudelj, mag.ing.arch.**

direktor: **Roko Dropuljić, dipl.ing.građ.**

troškovnik izradio: Mario Gudelj, mag.ing.arch.

lokacija: **kčbr 945/138**
ko Murvica
Poličnik (Zadar), Hrvatska

BP: **65-2020**

PROIZVODNO - POSLOVNA ZGRADA

TROŠKOVNIK G.O.R.

Samobor, prosinac 2020.

PROIZVODNO - POSLOVNA ZGRADA

TROŠKOVNIK G.O.R.

NAPOMENE:

Troškovnik je izrađen na temelju glavnog projekta predmetne građevine, namijenjen prvenstveno kao alat za procjenu troška investicije odnosno provođenje prvog kruga tenderiranja. Preporuka projektanta je izraditi izvedbeni projekt i troškovnik građevine kao podlogu za Ugovor sa budućim izvođačem/izvođačima radova.

Ovim troškovnikom su obuhvaćeni:

- **građevinsko-obrtnički radovi potrebni za izgradnju proizvodnog dijela predmetne zgrade - HALE, na temelju izrađenog glavnog projekta zgrade.**

Ovim troškovnikom nisu obuhvaćeni:

- unutrašnji namještaj i inventar (poštanski sandučići, otirači na ulaznim vratima i sl.), urbana oprema vanjskog prostora zgrade (klupe, koševi za otpatke, stalci za bicikle, žardinjere i sl.), sva vanjska i unutrašnja signalizacija (oznake) te specifična interijerska oprema
- elementi uređenja interijera koji nisu mogli biti sagledani s obzirom na fazu projekta (odnosno: koji ne utječu na lokacijske uvjete i tehničko rješenje zgrade te se, sukladno pravilima struke, specificiraju izvedbenim projektom ili projektom interijera)

Instalaterski radovi te pripadajući građevinski radovi potrebni za izvedbu instalacija obrađeni su unutar zasebnih troškovnika (elektroinstalacija, strojarskih instalacija i vodovoda i odvodnje).

Radovi na prometnom uređenju i uređenju parcele obrađeni su unutar zasebnih troškovnika

Građevinski radovi potrebni za izvedbu kolnih i kolno-pješačkih prometnih površina na parceli, te parkirališnih površina obrađeni su unutar zasebnog troškovnika.

Detaljnost opisa stavaka troškovnika prilagođena je fazi projekta (glavni projekt), te je dovoljna za procjenu troškova i ponudu potencijalnih izvođača radova (tenderiranje). Detaljniji opisi stavaka sa svim odabranim karakteristikama biti će, ukoliko će isto biti ugovoreno, izrađeno u suradnji sa Investitorom i od strane Investitora odabranim dobavljačima pojedinih elemenata zgrade.

Troškovnik je izrađen prije ishođenja potvrda na glavni projekt i ishođenja pravomoćne građevinske dozvole, te će isti biti potrebno izmijeniti (ukoliko će u sklopu procesa ishođenja istih doći do znatnijih promjena projekta traženih od strane nadležnih javnopravnih i upravnih tijela).

Izradio:

Urbane ideje d.o.o.
Samobor

Investitor:

Kelava d.o.o.
Hrvatskog sabora 1B, Zadar

GRAĐEVINSKO-OBRTNIČKI RADOVI - OPĆI UVJETI I NAPOMENE

OPĆE NAPOMENE:

Prije početka radova izvoditelj je dužan pažljivo pročitati kompletan tekst općih uvjeta uz troškovnik, općih i posebnih uvjeta uz svaku grupu radova, tekst samog troškovnika i detaljno proučiti sve dijelove projektne dokumentacije, te provesti kontrolu iste u smislu točnosti, izvedivosti i međusobne usklađenosti, bez posebne naplate. Ako opis bilo kojeg dijela projektne dokumentacije (uključivo i opise stavaka u troškovniku) dovodi do sumnje o načinu izvedbe ili upotrebu gradiva zahtijevane kvalitete, treba prije potpisa Ugovora pisanim putem zatražiti pojašnjenje od Investitora odnosno Projektanta. Sukladno navedenom - svako naknadno pozivanje na manjkavost projektno-tehničke dokumentacije ili opisa u troškovniku neće se uzeti u obzir, niti smatrati razlogom za produženje roka izvedbe, a niti će se priznati bilo kakva razlika u cijeni s tog naslova.

U jediničnu cijenu svake stavke obvezno uključiti sve mjere osiguranja prolaznika, radnika i okolnih građevina za vrijeme trajanja radova, svu potrebnu skelu, sva potrebna premještanja postojećih instalacija i dovođenje istih u prvobitno stanje po završetku radova, sve Transporte materijala preostalih od iskopa, deponiranje na gradilišnoj deponiji, utovar i odvoz na gradsku deponiju koju odredi izvođač u dogovoru s investitorom, odnosno sortiranje i deponiranje na mjesto koje odredi investitor za eventualnu ponovnu ugradnju, sve Transporte do gradilišta, horizontalne i vertikalne Transporte na gradilištu, sav potreban rad, osnovni i pomoćni materijal i pomoćne radnje, razne pripomoći - instalaterima i sl.; izradu radioničke dokumentacije (gdje je to propisano) i razradu specifičnih detalja ugradnje pojedinih građevinskih proizvoda, **sva ispitivanja i nabavu atestne dokumentacije na hrvatskom jeziku**, izradu dokumentacije izvedenog stanja u dva primjerka; sva čišćenja u tijeku i nakon završetka radova, a sve do potpune funkcionalne gotovosti svake pojedine stavke i troškovnika u cjelini - ako opisom stavke nije drugačije određeno.

Jedinične cijene su fiksne i ne mogu se mijenjati. Jedinične cijene primjenjivat će se bez obzira na postotak odstupanja od iskazanih količina u troškovniku.

Obračun radova vrši se kako je navedeno u stavci i po Prosječnim normama u građevinarstvu. **Radovi će se obračunati prema izmjeri u naravi bez obzira na količine upisane u troškovniku, uz primjenu jediničnih cijena.** Izvođač je obavezan svakodnevno voditi građevinski dnevnik i voditi građevinsku knjigu koje će redovito kontrolirati i ovjeravati nadzorni inženjer kako bi se mogle ustanoviti stvarne količine izvedenih radova. Prilog građevinske knjige su obračunski nacrti u boji. Prihvatit će se i kontrolirati samo građevinska knjiga koja je dostavljena u traženoj formi, sa svim potrebnim prilozima, te je jednoznačna u pogledu dokaza izvedenih količina. Količine radova koje nakon dovršenja cjelokupnog posla nije moguće provjeriti neposredno izmjerom, treba po izvršenju pojedinog takvog rada preuzeti od Izvođača nadzorni inženjer, uz dostavu dokaznog materijala i fotodokumentacije. Svi radovi koji bi se izveli protivno opisanom postupku neće biti uzeti u obzir prilikom obračuna od strane nadzora i naručitelja.

Ako tijekom gradnje dođe do promjena ili dodatnih radova, treba pravovremeno, a prije početka rada tražiti pismenu suglasnost Nadzornog inženjera. Također treba dostaviti detaljnu analizu cijena nove stavke, i i sve to unjeti u građevinski dnevnik uz ovjeru Nadzornog inženjera. Sve više radnje do kojih dođe uslijed promjene načina ili opsega izvedbe, a nisu na spomenuti način utvrđene, upisane i ovjerene prije izvedbe, neće se od Investitora i Nadzornog inženjera priznati u obračunu radova. O ispitivanjima i pregledima vodi se posebna evidencija.

Davanjem ponude Izvođač se obvezuje pravovremeno nabaviti sav materijal opisan u pojedinim stavkama troškovnika.

Izvedeni radovi moraju u cijelosti odgovarati projektu i opisima, a u tu svrhu investitor ima pravo prije početka radova od Izvođača zatražiti uzorke materijala koji će se čuvati u upravi gradilišta. Izvedeni radovi moraju u cijelosti odgovarati odabranom uzorku. Ukoliko investitor odluči da se neki rad neće izvoditi i o tome pravovremeno obavijesti Izvođača, Izvođač nema pravo na odštetu.

Izvođač radova garantira za kvalitetu izvedenih radova, ugrađenih materijala i montiranih konstrukcija, a u skladu s projektom, ugovornim troškovnikom, važećim zakonima i propisima te pravilima struke.

Ukoliko postoji potreba za izmjenom materijala ili načina izvedbe, one se moraju izvršiti isključivo pisanim dogovorom s investitorom, projektantom i nadzornim inženjerom. Sve više radnje koje neće biti na taj način utvrđene, neće se priznati u obračunu.

Svi nekvadratno izvedeni radovi moraju se otkloniti i zamijeniti ispravnima, o trošku Izvođača.

PROIZVODNO - POSLOVNA ZGRADA

TROŠKOVNIK G.O.R.

Dužnosti izvoditelja jesu izrada plana gradilišta i vremenskog plana radova, kojeg treba odobriti Nadzorni inženjer; imenovati i osigurati prisustvo Koordinatora zaštite na radu, u skladu sa važećom regulativom, osigurati prijavu gradilišta; izraditi projekt privremene regulacije prometa i ishoditi sve potrebne suglasnosti od nadležnog javnogopravnog tijela (Hrvatske Ceste), te opremiti, ograditi i označiti gradilište sukladno važećoj regulativi.

Sukladno Zakonu o gradnji Izvođač je u cijelosti odgovoran za gospodarenje građevnim otpadom nastalim tijekom građenja na gradilištu sukladno propisima koji uređuju gospodarenje otpadom te uporabu i/ili zbrinjavanje građevnog otpada nastalog tijekom građenja na gradilištu sukladno propisima i zakonu koji uređuje gospodarenje otpadom i sukladno tome mora uračunati u sve stavke troškovnika u kojima se javlja građevni otpad sve troškove koji proizlaze iz gore navedene obaveze Izvoditelja.

Radovi će se u osnovi obavljati slijedom troškovničkih stavki, ali su sukladno potrebama građenja moguća i odstupanja, ovisno o stanju na gradilištu, što mora biti odobreno i dokumentirano od strane Nadzornog inženjera.

Izvoditelj radova dužan je prije početka radova prekontrolirati sve kote, te mjere iz nacrtu provjeriti u naravi. Svu kontrolu vrši bez posebne naplate.

Sve vrste skela (uključivo i vanjsku fasadnu!), bez obzira na visinu, ulaze u jediničnu cijenu određenog rada, te neće biti zasebno obračunati. Pod pojmom skele se podrazumijevaju i prilazi skeli, ograde i tkanina za zaštitu radnika (jutene ili plastične trake) i drugih osoba prisutnih na gradilištu, koja mora biti u funkciji do skidanja skela. Skela mora biti na vrijeme postavljena kako ne bi nastao zastoj u radu.

Uz sve gore navedene opće uvjete, Izvođač je dužan prilikom izvođenja pridržavati se i ovim troškovnikom propisanih uvjeta za pojedine grupe radova odnosno podgrupe unutar njih te važećim tehničkim propisima i normativima; a sve u skladu sa projektnom dokumentacijom te opisima, detaljima i pisanim uputama prije i u toku gradnje, a u okviru ponuđene cijene.

Troškovnik je izrađen na temelju projektne dokumentacije - **glavnog projekta** predmetne građevine. Izvedbenim troškovnikom biti će detaljnije specificirane određene stavke uz moguću korekciju količina i opisom pojedinih grupa radova i stavaka unutar njih. Radovi i količine koji su predmetom izvedbene i radioničke dokumentacije (pr. oplata, armatura, čelične konstrukcije i potkonstrukcije itd.) su pretpostavljene na temelju glavnog projekta. Radovi i količine koji nisu sadržani u glavnom projektu predmetne građevine nisu obrađeni ovim troškovnikom (što se prije svega odnosi na elemente koji će biti nakadno definirani izvedbenim dijeovima dokumentacije)

Sheme vanjske i unutrašnje bravarije i stolarije nisu sastavni dio glavnog projekta te kao takve nisu sastavni dio ovog troškovnika.

Izvođač je dužan (uključeno u jediničnu cijenu stavke!) izraditi radioničke nacрте čelične potkonstrukcije, te OBAVEZNO glavnom projektantu i nadzornom inženjeru dostaviti nacрте na ovjeru PRIJE IZRADE čeličnih dijelova konstrukcije

SADRŽAJ

A	TROŠKOVNIK GRAĐEVINSKO-OBRTNIČKIH RADOVA
1	PRIPREMNI I ZAVRŠNI RADOVI
2	ZEMljANI RADOVI
3	BETONSKI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI
4	ARMIRANO-BETONSKI MONTAŽNI RADOVI
5	IZOLATERSKI RADOVI
6	FASADERSKI I LIMARSKI RADOVI
7	KROVOPOKRIVAČKI I LIMARSKI RADOVI
8	ČELIČNE KONSTRUKCIJE
9	BRAVARSKI RADOVI
10	VANJSKA STOLARIJA / BRAVARIJA
11	GIPSKARTONSKI RADOVI
12	SOBOSLIKARSKO-LIČILAČKI RADOVI
13	OKOLIŠ I HORTIKULTURA
14	RAZNO
R	REKAPITULACIJA GRAĐEVINSKO OBRTNIČKIH RADOVA

PROIZVODNO - POSLOVNA ZGRADA
TROŠKOVNIK G.O.R.

Red. broj	Naziv stavke	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos
1. PRIPREMNI I ZAVRŠNI RADOVI					
	- Izvođenje radova na gradilištu započeti tek kada je ono uređeno prema odredbama važeće regulative na temu zaštite na radu - prije svega Pravilnika o zaštiti na radu na privremenim gradilištima (NN 48/18). - Za sve eventualne nejasnoće u projektnoj dokumentaciji. Izvođač je dužan obratiti se, bez iznimke, nadzornom inženjeru.				
1.1.	Signalizacija gradilišta				
	Dobava i postava signalizacije za potrebe gradilišta, sve prema Pravilnik o prometnim znakovima, signalizaciji i opremi na cestama (NN 33/05, 64/05-ispravak, 155/05, 14/11, 25/15), te Pravilniku o sadržaju i izgledu ploče kojom se označava gradilište (NN 42/14).				
	Obračunska jedinica: komplet	kpl	1	0.00	0.00
1.2.	Pripremni radovi				
	Svi pripremni radovi oko osiguranja gradilišta, zaštite, ograde i sl. Uključiti sav potreban rad i materijal. U cijeni konteneri, WC i čuvar za cijelo vrijeme gradnje objekta.				
	Obračunska jedinica: komplet	kpl	1	0.00	0.00
1.3.	Geodetski radovi				
	Izveba geodetskih radova do tehničkog pregleda građevine.				
	Uključuje izradu nanosne skele i geodetsko iskolčenje odnosno sva geodetska mjerenja kojim se podaci s projekta prenose na teren, profiliranje, obnavljanje, održavanje i kontrolu iskolčenih oznaka na terenu za sve vrijeme građenja te predaju geodetskih točaka po završetku radova, i izradu nacrtu iskolčenja, sve prema tehničkim uvjetima gradnje. Stavka obuhvaća točnu izmjeru i postavu granica predmetne čestice, gabarita i osi stambene građevine, elemenata prometnih površina i okoliša zgrade te svih elemenata instalacijskih sustava, kako tlocrtno, tako i visinski. Snimak mora biti napravljen od strane ovlaštenog geodeta. Pri iskolčenju voditi računa o dimenziji pojasa zone koja je nužna za sigurnost iskopa.				
	Površina zahvata: 6.008 m2 (čestica)				
	Napomena: detaljni opisi elemenata instalacija koji se kolče nalaze se u sklopu troškovnika pojedinih struka (elektrotehnika, vodovod i odvodnja, strojarstvo, prometne površine)				
	Obračunska jedinica: komplet	kpl	1	0.00	0.00

PROIZVODNO - POSLOVNA ZGRADA
TROŠKOVNIK G.O.R.

Red. broj	Naziv stavke	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos
1.4.	Geodetski snimak izvedenog stanja Izrada geodetskog snimka izvedenog stanja svih građevina, <u>uključivo</u> snimak položenih instalacija i vodova unutar parcele (el kabeli, vodovod, fekalna i oborinska kanalizacija, hidrantska mreža). Snimak mora biti napravljen od strane ovlaštenog geodeta te biti uklopljen u geodetske elaborate koji će poslužiti za evidentiranje građevine u katastru i katastru vodova. U cijenu je također uključena i izjava ovlaštenog inženjera geodezije da je građevina izgrađena u skladu s geodetskim projektom i sve ostale potrebne geodetske radnje u svrhu izdavanja uporabne dozvole i upisa građevine. Napomena: Obračunska jedinica: komplet	kpl	1	0.00	0.00
OSTALO					
1.5.	Nepredviđeni radovi Za razne nepredviđene radove ove grupe koji nisu sagledivi u trenutku izrade troškovnika, a mogu se pojaviti u tijeku izvođenja radova, te izvoditi isključivo po nalogu nadzornog inženjera temeljem upisa u građevinski dnevnik i odobrenju od strane investitora, predviđa se paušalni iznos u vrijednosti 5% ove grupe radova.	paušal	0.05	0.00	0.00
PRIPREMNI I ZAVRŠNI RADOVI - UKUPNO:					0.00

Red. broj	Naziv stavke	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos
2. ZEMLJANI RADOVI					
	- Prije početka zemljanih radova obavezno iskolčiti gabarite objekta, te po potrebi postaviti druge potrebne oznake, označiti visine, te snimiti postojeći teren radi obračuna količine iskopa. - U slučaju eventualnih većih lokalnih odstupanja od kategorizacije tla dobivene geomehaničkim elaboratom (sastavni dio glavnog projekta) - Izvođač je dužan, uz angažman ovlaštenog geomehaničara, ustanoviti ispravnu kategoriju tla i to unijeti u građevinski dnevnik, što obostrano potpisuju nadzorni inženjer i voditelj građenja. - U jediničnu cijenu stavki obavezno uključiti sve utovare, prijevoze i odvoze na deponiju (određenoj prije početka radova), sva potrebna razupiranja, osiguranja iskopa od urušavanja, ograde, eventualna crpljenja vode, deponiranja materijala na gradilišnu deponiju, koeficijente rastresitosti, takse za deponij, nabave i dopreme materijala, razastiranja, zbijanja, valjanja i slično i sve ostale osnovne i pomoćne radove i materijale do potpune funkcionalne gotovosti pojedine stavke - ako opisom stavke nije drugačije određeno. - Planiranje dna širokog iskopa i iskopa za temelje izvesti sa točnošću od ± 3 cm. Planiranje dna širokog iskopa potrebno je uključiti u jediničnu cijenu iskopa te se isto neće zasebno obračunati. - Zbijenost nosivih podloga izvesti prema uputi uputama projektanta konstrukcije (glavni projekt - projekt konstrukcije) i geomehaničara, a pripremljeno tlo prije betoniranja nužno je ovjeriti od strane geomehaničara, što se neće posebno naplatiti. U cijenu je potrebno uključiti sve potrebne ateste zbijenosti podloga (bez obzira da li je to eksplicitno naznačeno u pojedinoj stavci) - Sva potrebna nabijanja izvesti u slojevima do najviše 30 cm s vibronabijačima ili žabama. Za nasipavanje upotrijebiti adekvatan materijal po preporuci geomehaničara. - Ukoliko dođe do zatrpavanja, urušavanja, odrona ili bilo koje druge štete nepažnjom izvođača (radi nedovoljnog podupiranja, razupiranja ili drugog nedovoljnog osiguranja), izvođač je dužan dovesti iskop u ispravno stanje, odnosno popraviti bez posebne odštete. - Odvoz viška iskopanog materijala (obuhvaća utovar u prijevozno sredstvo, prijevoz i istovar, takse, naknade i sl.) na gradsku planirku je obaveza izvođača i nije iskazan kao zasebna stavka. Troškovnikom je predviđen odvoz do 500 m³ iskopane zemlje u sraslom stanju. Zemljani radovi obračunat će se prema stvarno izvedenim radovima, na osnovu snimljenih profila. Ukoliko se prilikom zemljanih radova uoči potreba za izvedbom istoga, temeljno tlo će se u dogovoru sa ovlaštenim geomehaničarem i projektantnom konstrukcije mijenjati nabijenim šljunkom ili betonom klase C12/15. - Za sve eventualne nejasnoće u projektnoj dokumentaciji, Izvođač je dužan obratiti se, bez iznimike, nadzornom inženjeru.				
2.1.	Čišćenje terena u zoni izgradnje. Uklanjanje grmlja i niskog raslinja. U stavci uključeno kresanje i rezanje grana i šiblja, rušenje za to predviđenih stabala, vađenje korijenja kao i deponiranje otpada na za to određeno mjesto na deponij. U stavku uključiti sav potreban rad, materijal i opremu za kvalitetnu izvedbu. Obračunska jedinica: m2 terena na dijelu prostora izgradnje hale				
		m2	1,660.00	0.00	0.00
2.2.	Skidanje površinskog sloja zemlje i humusa Skidanje sloja debljine 30 cm te odvoz dijela iskopanog materijala na deponiju udaljenu do 30 km, ostatak se deponira na gradilištu za kasnije ozelenjavanje. Obračunska jedinica: m3 humusa u zbijenom stanju.				
		m3	498.00	0.00	0.00

PROIZVODNO - POSLOVNA ZGRADA

TROŠKOVNIK G.O.R.

Red. broj	Naziv stavke	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos
ŠIROKI ISKOP ZEMLJE					
2.3.	Široki iskop i obrada dna jame nabijanjem				
	Kategorija tla: B i C				
	Dubina iskopa: Prosječna dubina iskopa je od min 1,3 m do max 1,9 m u odnosu na kotu postojećeg terena nakon skidanja humusa (donja kota temeljnih stopa: -1.70 odnosno 62,0 mmv, a donja kota nasipa šljunka: -2.10, odnosno 61,6 mmv)				
	Potrebna zbijenost: sukladno projektnoj dokumentaciji				
	Ostalo: Detaljne podatke o sastavu tla pogledati u Geotehničkom elaboratu, koji je sastavni dio Mape 2 - Projekta konstrukcije	m3	862.56	0.00	0.00
2.4.	Nasip šljunka sa zbijanjem - ispod podne ploče prizemlja zgrade				
	Debljina sloja šljunka: min 30 cm				
	Potreban modul zbijenosti: sukladno projektnoj dokumentaciji - Projekt konstrukcije (80 MPa)				
	Pozicija: ispod AB podne ploče u sloju PT1				
	Ostalo: uključivo sloj geotekstil-filca (200 g) koji se polaže na nabijeno tlo				
	Obračunska jedinica: m3	m3	368.00	0.00	0.00
2.5.	Nasip šljunka sa zbijanjem - ispod temeljnih stopa				
	Debljina sloja šljunka: min 30 cm				
	Potreban modul zbijenosti: sukladno projektnoj dokumentaciji - Projekt konstrukcije (80 MPa)				
	Pozicija: ispod temeljnih stopa				
	Ostalo: uključivo sloj geotekstil-filca (200 g) koji se polaže na nabijeno tlo				
	Obračunska jedinica: m3	m3	81.26	0.00	0.00
2.6.	Zatrpavanje iskopa, vanjskih zidova nakon izvedene izolacije prema tlu				
	Debljina zbijenog sloja: cca 60 - 170 cm do slojeva kolničke konstrukcije				
	Potrebana zbijenost: sukladno projektnoj dokumentaciji				
	Ostalo: upotrijebiti zemlju iz širokog iskopa za zatrpavanje				
	Obračunska jedinica: m3	m3	280.00	0.00	0.00
OSTALO					
2.5.	Nepredviđeni zemljani radovi				
	Za razne nepredviđene radove ove grupe koji nisu sagledivi u trenutku izrade troškovnika, a mogu se pojaviti u tijeku izvođenja radova tj. definirati će se u izvedbenoj fazi, a izvoditi isključivo po nalogu nadzornog inženjera temeljem upisa u građevinski dnevnik i odobrenju od strane investitora, predviđa se paušalni iznos u vrijednosti 10% ove grupe radova.	paušal	0.10	0.00	0.00
ZEMLJANI RADOVI - UKUPNO:					0.00

PROIZVODNO - POSLOVNA ZGRADA
TROŠKOVNIK G.O.R.

Red. broj	Naziv stavke	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos
3. BETONSKI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI					
	<i>U jedinične cijene stavki obavezno uključiti sve nabave, Transporte i ugradnje materijala (betona, oplata, armature), sav potreban rad, osnovni i pomoćni materijal i pomoćne radnje kao što su: montaža, demontaža, sortiranje, čišćenje i premazivanje oplata (uključivo sva potrebna podupiranja i razupiranja); krojenje, rezanje, savijanje, montaža i vezanje armature; paljena žica, pomoćna skela i slično, a sve do potpune funkcionalne gotovosti pojedine stavke, uključivo čišćenje nakon dovršetka i u tijeku izvođenja radova</i> <i>U jedinične cijene stavki uključiti izradu i obradu svih predviđenih otvora i prodora za instalacije. Navedeni otvori i prodori nisu odbijeni u obračunu.</i> <i>Izvođač je dužan sustavno pratiti izvedbu konstrukcije geodetskom kontrolom vertikalnosti i horizontalnosti elemenata te ponašanje konstrukcije glede slijegavanja, a o svim odstupanjima od dopuštene tolerancije - dužan je hitno obavijestiti nadzornog inženjera.</i> <i>Za svaku betonsku poziciju uzeti standardne betonske kocke za ispitivanje tlačne čvrstoće. Ispitivanje uključiti u jedinične cijene stavki.</i> <i>S ugradnjom betona može se započeti tek kada je oplata i armatura definitivno postavljena i učvršćena te postoje zadovoljavajući klimatski uvjeti. Prije ugradnje betona oplata i armatura moraju biti pregledane i odobrene od strane nadzornog inženjera za konstrukciju a podaci uneseni u građevinski dnevnik.</i> <i>Prekidi betoniranja kod specifičnih betonskih konstrukcija izvode se samo na onim mjestima predviđenim izvedbenom projektom dokumentacijom. U slučaju da dođe do prisilnog prekida betoniranja izvođač radova dužan je poduzeti mjere da takav prekid štetno ne utječe na statičke osobine konstrukcije. Izvedbu dilatacijskih reški i njihovo brtvljenje potrebno je uključiti u jediničnu cijenu stavki, te isto neće biti zasebno obračunato.</i> <i>Armatura će se ugrađivati u skladu sa Građevinskim projektom - projektom konstrukcije (dio dokumentacije glavnog projekta), sa podmetanjem podložaka za osiguranje udaljenosti između armature i oplata. Ukoliko je onemogućena nabava određenih profila zamjena se vrši uz odobrenje projektanta konstrukcije i nadzornog inženjera. Postavljanje i savijanje armature točno prema Projektu konstrukcije.</i> <i>Oplatu za betonske konstrukcije čije će površine ostati vidljive, potrebno je izvesti u glatkoj oplati, bez obzira da li je isto eksplicitno navedeno u pojedinim stavkama. Potrebno izraditi uzorke prije izvedbe nosivih elemenata vidljivog betona, te u dogovoru sa projektantom/nadzornim inženjerom definirati finalni izgled zida, granulat i sl.</i> <i>Iskazane količine oplata i armature su procijenjene, te su moguća odstupanja u količinama navedenim u ovom projektu u odnosu na stvarno potrebnu količinu.</i> <i>Oplata za temeljne konstrukcije uključena u cijenu stavke.</i> <i>Za sve eventualne nejasnoće u projektnoj dokumentaciji, Izvođač je dužan obratiti se, bez iznimke, nadzornom inženjeru.</i>				

PROIZVODNO - POSLOVNA ZGRADA

TROŠKOVNIK G.O.R.

Red. broj	Naziv stavke	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos
TEMELJNA KONSTRUKCIJA					
3.1.	AB temeljna stopa TS1 Beton: C30/37 Dimenzije: 420 / 420, d=60 cm Pozicija: ispod fasadnih stupova S1 (60/60 cm), DK ploče: -1.70, GK ploče: -1.10 Količina: 8 komada Ostalo: -	m3	84.67	0.00	0.00
3.2.	AB temeljna stopa TS2 Beton: C30/37 Dimenzije: 340 / 340, d=60 cm Pozicija: ispod fasadnih stupova S1 (60/60 cm), DK ploče: -1.70, GK ploče: -1.10 Količina: 4 komada Ostalo: -	m3	27.74	0.00	0.00
3.3.	AB temeljna stopa TS3 Beton: C30/37 Dimenzije: 380 / 380, d=60 cm Pozicija: ispod fasadnih stupova S1 (60/60 cm), DK ploče: -1.70, GK ploče: -1.10 Količina: 4 komada Ostalo: -	m3	34.66	0.00	0.00
3.4.	AB međutemeljne stope (MTS) Beton: C50/60 Dimenzije: 100 x100 cm, d=40 cm Pozicija: na sredini raspona temeljnih greda, DK stope: -1.10, GK stope: -0.70 Količina: 16 komada Ostalo: -	m3	6.40	0.00	0.00
3.5.	AB temeljne grede (TG) Beton: C30/37 Dimenzije poprečnog presjeka: 40 x 60 cm, raspon 7.03 i 10 m Pozicija: oslonjene na temeljne stope i na međustope, DK grede: -0.80, GK grede: -0.20 Ostalo: - Obračunska jedinica: m3 betona l=7.03 m	m3 m3	9.02 18.00	0.00 0.00	0.00 0.00
3.6.	Podložni beton ispod temeljnih stopa Beton: C12/15 Dimenzije: d=10 cm Pozicija: ispod temeljnih stopa stupova, DK temeljnih stopa: -1.70, GK ploče: -1.10 Ostalo: - Obračunska jedinica: m3 betona	m3	27.12	0.00	0.00
3.7.	Podložni beton ispod AB podne ploče Beton: C12/15 Dimenzije: d=10 cm Pozicija: ispod ploče proizvodnog dijela, DK ploče: -0.40, GK ploče: -0.30 Ostalo: - Obračunska jedinica: m3 betona	m3	124.00	0.00	0.00

PROIZVODNO - POSLOVNA ZGRADA

TROŠKOVNIK G.O.R.

Red. broj	Naziv stavke	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos
3.8.	AB podna ploča				
	Beton: C30/37				
	Dimenzije: d= 20 cm				
	Pozicija: od -0.20 do 0.00 u proizvodnom dijelu hale između osi 5 i 10 te između osi C i I				
	Ostalo: strojno zaglađivanje i obrada kvarcom, pri betoniranju dilatirati sukladno pravilima struke i statičkom proračunu				
	Obračunska jedinica: m ³ betona	m3	258.00	0.00	0.00

PROIZVODNO - POSLOVNA ZGRADA

TROŠKOVNIK G.O.R.

Red. broj	Naziv stavke	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos
ZIDOVI					
3.9.	AB zidovi prizemlja (VZ3)				
	Beton: C30/37				
	Dimenzije: d =20 cm, visina cca 4.45 m				
	Pozicija: prizemlje oko stubišnih jezgri				
	Ostalo: na zidovima koji preuzimaju opterećenje TT ploča izvesti kratke konzole za prihvat ploča				
	Obračunska jedinica: m3 betona	m3	4.93	0.00	0.00
ARMATURA					
	<i>Predviđeni čelik za armiranje: B500B</i>				
3.10.	Armatura				
	Klasa: B 500 B				
	Napomena: Pretpostavljena količina armature (100 kg/m3 betonske konstrukcije).				
	Obračunska jedinica: kg ugrađene armature	kg	59,454.20	0.00	0.00
OPLATA					
3.23.	Oplata				
	Napomena: Pretpostavljena količina oplata.				
	Obračunska jedinica: m2	m2	250.86	0.00	0.00
OSTALO					
3.24.	Nepredviđeni betonski i armirano-betonski radovi				
	Za razne nepredviđene radove ove grupe koji nisu sagledivi u trenutku izrade troškovnika, a mogu se pojaviti u tijeku izvođenja radova tj. definirati će se u izvedbenoj fazi, a izvoditi isključivo po nalogu nadzornog inženjera temeljem upisa u građevinski dnevnik i odobrenju od strane investitora, predviđa se paušalni iznos u vrijednosti 5% ove grupe radova.		0.05	0.00	0.00
BETONSKI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI - UKUPNO:					0.00

PROIZVODNO - POSLOVNA ZGRADA
TROŠKOVNIK G.O.R.

Red. broj	Naziv stavke	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos
4. ARMIRANO-BETONSKI MONTAŽNI RADOVI					
	- U jediničnu cijenu uključiti komplet završno montiran i monolitiziran element, uključivo element, uključivo beton, oplatu, armaturu, sva podlijevanja i zalijevanja, potrebne skele i radne plohe za podupiranje i rad, dizalice (i sl. Uređaje za manipulaciju) i transporte. - Izrada izvedbene dokumentacije I plana prefabricirane armirano betonske konstrukcije, uključivo plan armature sa detaljima spajanja elemenata te plana montaže te eventualni trošak izrade revizije izvedbenog projekta, je obaveza izvođitelja/proizvođača montažne konstrukcije. Izvedbeni nacrti prefabriciranog sustava moraju BEZ IZNIMKE biti pregledani i ovjereni od strane glavnog projektanta, projektanta konstrukcije zgrade i ovlaštenog revidenta DDIF SAME IZVEDBE ELEMENATA I - U jedinične cijene stavki uključiti izradu i obradu svih predviđenih otvora i prodora za instalacije. - Za sve eventualne nejasnoće u projektnoj dokumentaciji, Izvođač je dužan obratiti se, bez iznimike, nadzornom inženjeru.				
TEMELJNA KONSTRUKCIJA					
4.1.	AB temeljne čašice Beton: C30/37 Dimenzije: tlocrtna dimenzija 130 x130 cm, h=90 cm Pozicija: ispod stupova S1 (60x60 cm), DK čašice: -1.10, GK čašice: -0.20 Ostalo: odmak od stupa pri vrhu iznosi 7,5 cm, a pri dnu 5 cm sa svake strane Obračunska jedinica: komad	kom	16.00	0.00	0.00
4.2.	AB stupovi (S1) Beton: C50/60 Dimenzije: 60/60, h=9.38 m (mjereno od kote gornjeg ruba stope do kote donjeg ruba žljebne grede!) Pozicija: bočne uzdužne fasade (osi C i I) Ostalo: - Obračunska jedinica: kom	kom	12.00	0.00	0.00
4.3.	AB stupovi (S1) Beton: C50/60 Dimenzije: 60/60, h=9.61 m (mjereno od kote gornjeg ruba stope do kote donjeg ruba rubne grede!) Pozicija: kraće poprečne fasade (osi 5 i 10) Ostalo: - Obračunska jedinica: kom	kom	4.00	0.00	0.00
4.4.	AB rubni krovni nosač "T"presjeka (GN1) Beton: C50/60 Dimenzije: greda T presjeka visine 80 cm, debljina pojasnice 20 cm, debljina hrpta 20 cm. Osn rasponi rubnih nosača iznosi 50 m. Pozicija: u osima 5 i 10 Ostalo: glavni nosači oslonjeni su na stupove preko neoprenskih ležajeva Obračunska jedinica: kom	kom	4.00	0.00	0.00

PROIZVODNO - POSLOVNA ZGRADA

TROŠKOVNIK G.O.R.

Red. broj	Naziv stavke	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos
4.5.	AB glavni krovni nosači "A" (GN2) Beton: C50/60 Dimenzije: A greda promjenjive visine od 92 cm na kraju do 197 cm u sredini grede, širine pojasnice na vrhu iznosi 50 cm, pri dnu 30 cm a širina hrbata 15 cm. Raspon nosača iznosi 25 m. Pozicija: u osima 6-9, DK nosača +7.73. Ostalo: glavni nosači oslonjeni su na stupove preko neoprenskih ležajeva Obračunska jedinica: kom				
		kom	4.00	0.00	0.00
4.6.	AB sekundarni krovni nosači (SN) Beton: C50/60 Dimenzije: greda T presjeka š/v = 30/45 cm, debljina pojasnice 15 cm na ležaju i 8 cm u polju. Raspon nosača 10.0 m. Pozicija: na glavnim nosačima na međusobnom razmaku od cca 2.5 m (osno). Ostalo: nosače SN2 potrebno dodatno zaštititi oblogom za postizanje vatrootpornosti 90 min (sukladno prikazu mjera zaštite od požara) Obračunska jedinica: kom				
		kom	45.00	0.00	0.00
OSTALO					
4.7.	Nepredviđeni radovi na AB montažnoj konstrukciji Za razne nepredviđene radove ove grupe koji nisu sagledivi u trenutku izrade troškovnika, a mogu se pojaviti u tijeku izvođenja radova tj. definirati će se u izvedbenoj fazi, a izvoditi isključivo po nalogu nadzornog inženjera temeljem upisa u građevinski dnevnik i odobrenju od strane investitora, predviđa se paušalni iznos u vrijednosti 5% ove grupe radova.				
			0.05	0.00	0.00
ARMIRANO-BETONSKI MONTAŽNI RADOVI - UKUPNO:					0.00

PROIZVODNO - POSLOVNA ZGRADA
TROŠKOVNIK G.O.R.

Red. broj	Naziv stavke	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos
5. IZOLATERSKI RADOVI					
	Ugrađivati hidro- i toplinske izolacije reakcije na požar sukladne odredbama Arhitektonskog projekta (knjiga 2/2: Prikaz mjera zaštite od požara)				
HIDROIZOLACIJE					
	- U jedinične cijene stavki obavezno uključiti sve nabave i Transporte i ugradnje materijala, sav potreban rad, osnovni i pomoćni materijal i pomoćne radnje , sve preklope i holkere prema opisu, vodenu probu trajanje koje određuje nadzorni inženjer, grijanja masa, krojenja traka te pribavljanje atesta, a sve do potpune funkcionalne gotovosti pojedine stavke, uključivo čišćenje nakon dovršetka i u tijeku radova. - Prije polaganja hidroizolacije izvođač treba provjeriti i preuzeti kvalitetu podloge. U jediničnu cijenu je uključena i priprema podloge za izvedbu izolacije čišćenjem, prednamazima i sl. Onečišćene podloge (zemlja, ulje i sl.) čistiti mehanički i vodom te sredstvima koja propisuje i dozvoljava proizvođač premaza. Broj i način nanošenja premaza prema uputstvu proizvođača. - Hidroizolacije na bazi penetrirajućih premaza (silikatne osnove) se nanose neposredno nakon vezanja betona, odnosno nakon skidanja oplata. Vlažnost i kiselost betonske podloge treba izvođač provjeriti i uskladiti recepturu premaza sa kvalitetom podloge. - Hidroizolacije na bazi bitumena izvode se kao premazi i kao premazi sa izolacionim trakama (ljepenkama). Hladni bitumenski osnovni premaz na bazi organskih otapala izvoditi za pripremu površina na kojima će se ugrađivati bitumenska hidroizolacija. Namaze izvesti u svemu prema uputstvima proizvođača, u skladu sa HRN U.M3.240. - Prijelaze horizontalne u vertikalnu hidroizolaciju kao i lomove izolacije izvesti vodonepropusno upotrebom holkela ili veznih fazonskih elemenata, sve prema uputstvima proizvođača izolacijskih materijala, a što je uključeno u jediničnu cijenu stavaka tj. ne obračunava se posebno. - Za sve eventualne nejasnoće u projektnoj dokumentaciji, Izvođač je dužan obratiti se, bez iznimike, nadzornom inženjeru.				
5.1.	Horizontalna hidroizolacija poda prizemlja na tlu				
	Hidroizolacija polimerbitumenskim trakama na hladnom bitumenskom prednamazu				
	Pozicija: u slojevima oznake PT1				
	Obračunska jedinica: m2	m2	1,238.00	0.00	0.00
5.2.	Vertikalna hidroizolacija obodnog parapetnog zida				
	Hidroizolacija polimerbitumenskim trakama na hladnom bitumenskom prednamazu				
	Pozicija: vanjska strana parapetnog zida VZ3, između AB zida i XPS-a				
	Obračunska jedinica: m2	m2	48.00	0.00	0.00

PROIZVODNO - POSLOVNA ZGRADA
TROŠKOVNIK G.O.R.

Red. broj	Naziv stavke	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos
TOPLINSKE IZOLACIJE					
	- U jedinične cijene stavki obavezno uključiti sve nabave i Transporte i ugradnje materijala, sav potreban rad, osnovni i pomoćni materijal i pomoćne radnje, te pribavljanje atesta, a sve do potpune funkcionalne gotovosti pojedine stavke, uključivo čišćenje nakon dovršetka i u tijeku radova. - Kod izvedbe termoizolacija u svemu se pridržavati Tehničkog propisa o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama te glavnog projekta - Projekta racionalne uporabe energije i toplinske zaštite. - Za sve eventualne nejasnoće u projektnoj dokumentaciji, Izvođač je dužan obratiti se, bez iznimke, nadzornom inženjeru. Napomena: Toplinska izolacija kao dio fasadnih sustava vanjskih površina zidova obrađena je u poglavlju G. Fasaderski radovi.				
5.3.	Horizontalna toplinska izolacija podova na tlu Toplinska izolacija: XPS ploče debljine 10 cm Pozicija: u slojevima oznake PT1, ispod podne ab ploče Ostalo: uključivo razdjelni sloj od filca - geotekstila Obračunska jedinica: m2	m2	1,238.00	0.00	0.00
5.4.	Vertikalna toplinska izolacija podnožja vanjskog zida prizemlja Toplinska izolacij: XPS ploče debljine 8 cm, u zemlji 20 cm i iznad zemlje 20 cm, ukupne visine 40 cm Završni slojevi: u cijenu uključiti i zaštitni sloj termoizolacije od čepićaste trake za dio izolacije smješten ispod kote uređenog terena. Pozicija: u slojevima oznake VZ3 Ostalo: - Obračunska jedinica: m2	m2	48.00	0.00	0.00
OSTALO					
5.7.	Nepredviđeni izolaterski radovi Za razne nepredviđene radove ove grupe koji nisu sagledivi u trenutku izrade troškovnika, a mogu se pojaviti u tijeku izvođenja radova tj. definirati će se u izvedbenoj fazi, a izvoditi isključivo po nalogu nadzornog inženjera temeljem upisa u građevinski dnevnik i odobrenju od strane investitora, predviđa se paušalni iznos u vrijednosti 5% ove grupe radova.	paušal	0.05	0.00	0.00
IZOLATERSKI RADOVI - UKUPNO:					0.00

Red. broj	Naziv stavke	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos
6. FASADERSKI I LIMARSKI RADOVI					
	- U jedinične cijene stavki obavezno uključiti sve nabave, Transporte i ugradnje materijala, sav potrebni rad, osnovni i pomoćni materijal i pomoćne radnje, pokretnu skelu, razne pripomoći, sitni spojni ,materijal i pričvrstna sredstva i sl., a sve do potpune funkcionalne gotovosti pojedine stavke, uključivo čišćenje nakon dovršetka i u tijeku radova - ako opisom stavke nije drugačije određeno. Sve dimenzije potrebno uzeti na licu mjesta prije izrade nosivih i nenosivih elemenata. - Za sve elemente fasade i krova obavezno se striktno držati detalja i uputa odabranog proizvođača sustava. - Kod svih fasadnih i krovnih sustava sa metalnom potkonstrukcijom (vvanjski zidovi i krovovi): - izvedba metalne potkonstrukcije (sa svime navedeno u prvoj točki ovih uvjeta) uključena je u jediničnu cijenu pojedine stavke, odnosno nije zasebno obračunato. izvođač je obavezan izraditi te glavnom projektantu i nadzornom inženjeru dostaviti radioničke nacрте čelične potkonstrukcije (uključivo detalje fiksiranja potkonstrukcije u nosivi zid, fiksiranja odabranih elemenata u potkonstrukciju itd). - prilikom izrade radioničke dokumentacije i detalja - Izvođač dužan u svemu se pridržavati detalja i uputa odabranog proizvođača sustava, te ulaznih podataka iz projektne dokumentacije (glavnog projekta) - sve metalne potkonstrukcije učvršćuju se u nosive dijelove konstrukcije - Prije otpočinjanja radova Izvođač je dužan dati projektantu na uvid izbor boja, tonova i tekstura, te dostaviti projektantu na ovjeru probne uzorke. - Obrada špaleta uključena je u jediničnu cijenu pojedine stavke (i neće biti zasebno obračunata). Ukoliko u pojedinoj stavci ili grupi radova nije drugačije navedeno - svi otvori su odbijani, u cijelosti! - Izrada svih prodora kroz krovne i fasadne plohe za izvode elemenata instalacija, uključivo obradu rubnih bridova i ploha te limene opšavi oko istih uključeni u cijenu, te neće biti zasebno obračunati. - Za sve eventualne nejasnoće u projektnoj dokumentaciji, Izvođač je dužan obratiti se, bez iznimike, nadzornom inženjeru. - Pojedine stavke u ovoj sekciji imaju u sebi opisane i uključene limarske stavke/radove (opšavi oko otvora, vanjski ugaoni opšavi na spoju panela cca 56 m', donji okapni lim sokla zgrade u spoju s panelima cca 64 m', limeni opšav na spoju panela i montažnog parapetnog zida dužine cca 170 m', donji i gornji okapni lim otvora i rolo vrata cca 30 m') sve STROGO prema uputama proizvođača. - Toplinske karakteristike svih ugrađenih materijala uskladiti sa vrijednostima određenim Arhitektonskim projektom - Proračunom fizikalnih svojstava zgrade prema kojem je definiran koeficijent prolaska topline i iznosi za sloj VZ1 $U=0,17 \text{ W/m}^2\text{K}$ ($U_{dop}=0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$), za sloj VZ2 $U=0,14 \text{ W/m}^2\text{K}$ ($U_{dop}=0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$)				

PROIZVODNO - POSLOVNA ZGRADA
TROŠKOVNIK G.O.R.

Red. broj	Naziv stavke	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos
ZIDNI I STROPNI PANELI					
	- Svi detalji obloge pročelja bit će detaljno razrađeni sa odabranim dobavljačem/proizvođačem fasadnog sustava, u skladu sa njegovim uputama i tipskim detaljima. - Sve dimenzije potrebno uzeti na licu mjesta prije izrade nosivih i nenosivih elemenata. - Sve prekidne udaljenosti definirane su glavnim Arhitektonskim projektom (knjiga 2/2: Prikaz mjera zaštite od požara)				
6.1.	Izvedba fasadnih panela tipa kao Kingspan KS1000 AWP Debljina panela d=120 mm ili jednakovrijedni. Prema katalogu proizvođača zidni paneli KINGSPAN sastoje se iz dvije profilirane obostrano pocinčane obloge iz čeličnog lima (debljine vanjskog lima 0.5 mm i debljine unutarnjeg lima 0.4 mm), te sloja konstrukcijskog punila od polilizocijanurata ISOPHENIC (IPN), a sva tri sloja su sljepljena u kompaktan panel. Koeficijent prolaza topline U (W/m ² K) tog panela je U=0,19 W/m ² K. Zvučna izolacija ovih panela je 26 dB. Postavljanje na čeličnu potkonstrukciju (obračunata zasebno u sklopu poglavlja 8. Čelične konstrukcij). RAL boja lima 9007 Pozicija: u slojevima zida oznake VZ1	m2	1,103.00	0.00	0.00
6.2.	Izvedba fasadnih panela tipa kao Kingspan KS1150 FR Debljina panela d=120 mm ili jednakovrijedni. Prema katalogu proizvođača zidni paneli KINGSPAN sastoje se iz dvije profilirane obostrano pocinčane obloge iz čeličnog lima (debljine vanjskog lima 0.5 mm i debljine unutarnjeg lima 0.4 mm), te sloja konstrukcijskog punila od mineralne vune, a sva tri sloja su sljepljena u kompaktan panel. Koeficijent prolaza topline U (W/m ² K) tog panela je U=0,35 W/m ² K. Zvučna izolacija ovih panela je 32 dB. Postavljanje na čeličnu potkonstrukciju (obračunata zasebno u sklopu poglavlja 8. Čelične konstrukcij). RAL boja lima 9007 Pozicija: u slojevima zida oznake VZ2	m2	134.00	0.00	0.00
6.3.	Izvedba završne fasade obloge - podnožje (sokl) Obuhvaća izvedbu završne fasadne obloge na prethodno postavljeni XPS (v. stavka 5.6. u poglavlju 5. Izolaterski radovi) u visini 20 cm od kote uređenog terena. Završni slojevi: alkalno postojana mrežica od staklenih vlakana; polimer-cementni mort za ljepljenje u dva sloja; temeljni premaz; silikatna završno dekorativna žbuka Pozicija u slojevima oznake VZ3 Ostalo: dodatak polimerbitumenske HI trake - zaštita od prskanja Obračunska jedinica: m2	m2	24.00	0.00	0.00
OSTALO					
6.4.	Nepredviđeni fasaderski radovi Za razne nepredviđene radove ove grupe koji nisu sagledivi u trenutku izrade troškovnika, a mogu se pojaviti u tijeku izvođenja radova tj. definirati će se u izvedbenoj fazi, a izvoditi isključivo po nalogu nadzornog inženjera temeljem upisa u građevinski dnevnik i odobrenju od strane investitora, predviđa se paušalni iznos u vrijednosti 5% ove grupe radova.		0.05	0.00	0.00
FASADERSKI I LIMARSKI RADOVI - UKUPNO:					0.00

PROIZVODNO - POSLOVNA ZGRADA
TROŠKOVNIK G.O.R.

Red. broj	Naziv stavke	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos
--------------	--------------	---------------	----------	---------------------	-------

7. KROVOPOKRIVAČKI I LIMARSKI RADOVI

- U jedinične cijene stavki obavezno uključiti sve nabave, Transporte i ugradnje materijala, sav potrebni rad, osnovni i pomoćni materijal i pomoćne radnje, pokretnu skelu, razne pripomoći, sitni spojni materijal i pričvrstna sredstva i sL, a **sve do potpune funkcionalne gotovosti pojedine stavke**, uključivo čišćenje nakon dovršetka i u tijeku radova - ako opisom stavke nije drugačije određeno. Sve dimenzije potrebno uzeti na licu mjesta prije izrade nosivih i nenosivih elemenata.
- Za sve elemente fasade i krova obavezno se striktno držati detalja i uputa odabranog proizvođača sustava.
- Kod svih fasadnih i krovnih sustava sa metalnom potkonstrukcijom :
 - **izvođač je obavezan izraditi te glavnom projektantu i nadzornom inženjeru dostaviti radioničke nacрте čelične potkonstrukcije** (uključivo detalje fiksiranja potkonstrukcije u nosivi zid, fiksiranja odabrenih elemenata u potkonstrukciju itd).
 - prilikom izrade radioničke dokumentacije i detalja - Izvođač dužan u svemu se pridržavati detalja i uputa odabranog proizvođača sustava, te ulaznih podataka iz projektne dokumentacije (glavnog projekta)
 - sve metalne potkonstrukcije učvršćuju se u nosive dijelove konstrukcije (armirano-betonske ploče i zidove)
- Prije otpočinjanja radova Izvođač je dužan dati projektantu na uvid izbor boja, tonova i tekstura, te dostaviti projektantu na ovjeru probne uzorke.
- **VAŽNO! Boja panela na krovu hale ne smije reflektirati svjetlo, stoga se obavezno moraju ugraditi paneli tamnije i nijanse sive koja se ne sjaji ili neke druge boje koji ne reflektiraju svjetlo.**
- **Ukoliko u pojedinoj stavci ili grupi radova nije drugačije navedeno - svi otvori su odbijani, u cijelosti!**
- Izrada svih prodora kroz krovne i fasadne plohe za izvode elemenata instalacija, uključivo obradu rubnih bridova i ploha te limene opšavi oko istih uključeni u cijenu, te neće biti zasebno obračunati.
- Za sve eventualne nejasnoće u projektnoj dokumentaciji, Izvođač je dužan obratiti se, bez iznimke, nadzornom inženjeru.
- Pojedine stavke u ovoj sekciji imaju u sebi opisane i uključene limarske stavke/radove koji se odnose na sljemene opšave, kutni i početni opšavi od termopanela i izvode STROGO prema uputama proizvođača.
- Toplinske karakteristike svih ugrađenih materijala uskladiti sa vrijednostima određenim Arhitektonskim projektom - Proračunom fizikalnih svojstava zgrade prema kojem je definiran koeficijent prolaska topline i iznosi za sloj K1 $U=0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$ ($U_{dop}=0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$), za sloj K2 $U=0,14 \text{ W/m}^2\text{K}$ ($U_{dop}=0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$).

PROIZVODNO - POSLOVNA ZGRADA
TROŠKOVNIK G.O.R.

Red. broj	Naziv stavke	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos
KROV ZGRADE					
	- Svi detalji obloge krova bit će detaljno razrađeni sa odabranim dobavljačem/proizvođačem krovnog sustava, u skladu sa njegovim uputama i tipskim detaljima. - Sve dimenzije potrebno uzeti na licu mjesta prije izrade nosivih i nenosivih elemenata. - Sve prekidne udaljenosti definirane su glavnim Arhitektonskim projektom (knjiga 2/2: Prikaz mjera zaštite od požara)				
	KROVNI PANELI				
7.1.	Izvedba krovnih panela tipa kao Kingspan KS1000 RW				
	Debljina panela d=100 mm ili jednakovrijedni. Prema katalogu proizvođača krovni paneli KINGSPAN sastoje se iz dvije profilirane obostrano pocinčane obloge iz čeličnog lima (debljine vanjskog lima 0.5 mm i debljine unutarnjeg lima 0.4 mm), te sloja konstrukcijskog punila od poliizocijanurata ISOPHENIC (IPN), a sva tri sloja su sljepljena u kompaktan panel. Koeficijent prolaza topline U (W/m ² K) tog panela je U=0,22 W/m ² K. Zvučna izolacija ovih panela je 25 dB. Postavljanje na čeličnu potkonstrukciju (obračunata zasebno u sklopu poglavlja 8. Čelične konstrukcij). Pozicija: u slojevima zida oznake K1 NAPOMENA: boja krovnih panela ne smije reflektirati svjetlo - treba obavezno ugraditi panele tamnije i nijanse sive koja se ne sjaji ili neke druge boje koje ne reflektiraju svjetlo				
		m2	1,250.00	0.00	0.00
7.2.	Izrada opšava atike				
	Obuhvaća izvedbu opšava atike kao i izvedbu hidroizolacije sa unutrašnje strane atike, uključivo spoj sa montažnim armirano betonskim žljebom. Materijal: čelični pocinčani i plastificirani lim debljine 0,6 mm, te hidroizolacijska PVC folija min debljine 1,2 mm. Sve izvesti u skladu sa uputstvima i detaljima odabranog proizvođača krovnih panela, u koordinaciji sa proizvođačem armirano-betonske montažne konstrukcije. Ostalo: Izvođač je u obavezi izraditi radioničke nacрте limenih elemenata te nacрте karakterističnih detalja i dati ih na ovjeru glavnom projektantu. Visina atike (od dna žljeba do vrha atike) = cca 1,9 m. Obračunska jedinica: m' atike, prema stvarno izvedenim količinama				
		m1	0.00	0.00	0.00
OSTALO					
7.3.	Nepredviđeni krovopokrivački i limarski radovi				
	Za razne nepredviđene radove ove grupe koji nisu sagledivi u trenutku izrade troškovnika, a mogu se pojaviti u tijeku izvođenja radova tj. definirati će se u izvedbenoj fazi, a izvoditi isključivo po nalogu nadzornog inženjera temeljem upisa u građevinski dnevnik i odobrenju od strane investitora, predviđa se paušalni iznos u vrijednosti 5% ove grupe radova.				
			0.05	0.00	0.00
KROVOPOKRIVAČKI I LIMARSKI RADOVI - UKUPNO:					0.00

Red. broj	Naziv stavke	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos
--------------	--------------	---------------	----------	------------------	-------

8. ČELIČNE KONSTRUKCIJE

- Jedinična cijena treba obuhvatiti: sav rad i materijal, dobavu, izradu i dopremu, mehanizaciju i uskladištenje; sve pripremne i međufaze rada potrebne za korektno dovršenje stavke prema pravilima struke i važećim propisima bez obzira da li je sve to napomenuto u pojedinoj stavci; uzimanje potrebnih izmjera na objektu; **izradu radioničkih nacrti i razradu detalja u fazi izvođenja uz ovjeru istih od strane projektanta**; predočenje uzoraka materijala; adekvatnu antikorozivnu zaštitu i završnu obradu u tonu prema RAL-u prema odabiru projektanta; sav potreban okov, spojni i pričvrtni materijal prvoklasan za funkcionalnu uporabu sa naznakom proizvoda; ev. sekundarne potrebne potkonstrukcije; sve potrebne brtve i opšavni elementi do pune gotovosti; sve varove fino izbrusiti; sve transporte do mjesta montaže; potrebnu radnu skelu; uredno izvedene međusobne spojeve pojedinih stavaka unutar ove grupe radova ili raznovrsnih grupa radova, sve potrebne opšave; čišćenje nakon završetka radova; svu eventualnu štetu na vlastitom ili drugim radovima nastalu kao posljedica nepažnje u toku izvedbe kao i **Izvođač je dužan (uključeno u jediničnu cijenu stavke!) izraditi radioničke nacрте čelične potkonstrukcije, te OBAVEZNO glavnom projektantu i nadzornom inženjeru dostaviti nacрте na ovjeru PRIJE IZRADE čeličnih**

Svu čeličnu konstrukciju izvesti u kvaliteti čelika S235JR. Kvadratni cijevni profili projektirani su kao hladno oblikovane cijevi.

U cijenu uključiti I antikorozivnu zaštitu visoke trajnosti (>15 godina) - vrućim cínčanjem uz zadovoljavanje uvjeta propisanih HRN EN ISO 14713 normom ili alternativno bojanjem C2 prema nizu normi HRN EN ISO 12944.

Za sve čelične elemente nosive konstrukcije potrebno je izvesti odgovarajuću zaštitu odgovarajućim premazima ili oblaganjem sve prema Arhitektonskom projektu (članak 2.2: Priroda i vrsta zaštite od požara).

Mehanički spojevi definiraju se radioničkim nacrtima. Sve prema izvedbenim detaljima, radioničkim nacrtima, statičkom proračunu te u dogovoru s glavnim projektantom i projektantom konstrukcije.

Izvođač je dužan (uključeno u jediničnu cijenu!) izraditi te glavnom projektantu i nadzornom inženjeru dostaviti radioničke nacрте čelične potkonstrukcije.

Prilikom izrade radioničkih nacрта voditi računa o specifikacijama prefabricirane armirano betonske konstrukcije (dostavljenim od odabranog proizvođača iste) te specifikacijama i uputama proizvođača fasadnih panela.

U cijenu uključiti sav montažni i spojni materijal (ankerne ploče, L-prihvatne profile i sl., vijčani materijal - sve prema specifikacijama iz radioničkih nacрта), pomoćni materijal i rad.

Obračun po kg pretpostavljene težine čelične konstrukcije, uz uvećanje za 3% (za materijal i rad).
- Sve dimenzije potrebno uzeti na licu mjesta prije izrade nosivih i nenosivih elemenata.
- Za sve eventualne nejasnoće u projektnoj dokumentaciji, Izvođač je dužan obratiti se, bez iznimke, nadzornom inženjeru.

PROIZVODNO - POSLOVNA ZGRADA

TROŠKOVNIK G.O.R.

Red. broj	Naziv stavke	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos
8.1. Čelična potkonstrukcija fasade					
	Obračunska jedinica: kg				
	ver. stupovi - IPE 300 (u ukupnoj duljini: 170,19 m') težina=42.2 kg/m	kg	7,182.00	0.00	0.00
	ver. stupovi - IPE 360 (u ukupnoj duljini: 50,29 m') težina=57.1 kg/m	kg	2,872.00	0.00	0.00
	ver. stupovi - RHS 120x60x5 (u ukupnoj duljini 10,82 m') težina=13.1 kg/m	kg	142.00	0.00	0.00
	hor. cijevi - RHS 120x60x5 (u ukupnoj duljini: 25,6 m') težina=13.1 kg/m	kg	335.00	0.00	0.00
	hor. cijevi - RHS 200x160x6.3 (u ukupnoj duljini: 15,61 m') težina=34.03 kg/m	kg	531.00	0.00	0.00
	hor. cijevi - SHS 120x5 (u ukupnoj duljini: 259,22 m') težina=17.8 kg/m	kg	4,614.00	0.00	0.00
	hor. cijevi - SHS 140x5 (u ukupnoj duljini: 68,62 m') težina=21 kg/m	kg	1,441.00	0.00	0.00
	hor. cijevi - SHS 160x6.3 (u ukupnoj duljini: 13.87 m') težina=30.1 kg/m	kg	418.00	0.00	0.00
OSTALO					
8.2. Nepredviđeni radovi na čeličnim konstrukcijama					
	Za razne nepredviđene radove ove grupe koji nisu sagledivi u trenutku izrade troškovnika, a mogu se pojaviti u tijeku izvođenja radova tj. definirati će se u izvedbenoj fazi, a izvoditi isključivo po nalogu nadzornog inženjera temeljem upisa u građevinski dnevnik i odobrenju od strane investitora, predviđa se paušalni iznos u vrijednosti 5% ove grupe radova.				
		paušal	0.05	0.00	0.00
BRAVARSKI RADOVI (OGRADE, RUKOHVATI)					0.00

PROIZVODNO - POSLOVNA ZGRADA
TROŠKOVNIK G.O.R.

Red. broj	Naziv stavke	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos
9. BRAVARSKI RADOVI (ČELIČNA PENJALICA)					
	- Jedinična cijena treba obuhvatiti: sav rad i materijal, dobavu, izradu i dopremu, mehanizaciju i uskladištenje; sve pripremne i međufaze rada potrebne za korektno dovršenje stavke prema pravilima struke i važećim propisima bez obzira da li je sve to napomenuto u pojedinoj stavci; uzimanje potrebnih izmjera na objektu; izradu radioničkih nacrti i razradu detalja u fazi izvođenja uz ovjeru istih od strane projektanta; predočenje uzoraka materijala; adekvatnu antikorozivnu zaštitu i završnu obradu u tonu prema RAL-u prema odabiru projektanta; sav potreban okov, spojni i pričvršni materijal prvoklasan za funkcionalnu uporabu sa naznakom proizvoda; ev. sekundarne potrebne potkonstrukcije; sve potrebne brtve i opšavni elementi do pune gotovosti; sve varove fino izbrusiti; sve transporte do mjesta montaže; potrebnu radnu skelu; uredno izvedene međusobne spojeve pojedinih stavaka unutar ove grupe radova ili raznovrsnih grupa radova, sve potrebne opšave; čišćenje nakon završetka radova; svu eventualnu štetu na vlastitom ili drugim radovima nastalu kao posljedica nepažnje u toku izvedbe kao i troškove popravka iste, troškove zaštite na radu; troškove atesta. Ograda mora izdržati horizontalno opterećenje od najmanje 700 N/m. Ispuna zaštitne ograde (prečke, međuprečke, stupovi, umeci) mora biti konstruirana za jednolično opterećenje preko ukupne površine ograde. Iskazane količine obračunate su temeljem glavnog projekta. Obračun po stvarno izvedenoj količini, na temelju (od strane izvođitelja) izrađenih radioničkih nacrti. - Sve dimenzije potrebno uzeti na licu mjesta prije izrade nosivih i nenosivih elemenata. - Za sve eventualne nejasnoće u projektnoj dokumentaciji, Izvođač je dužan obratiti se, bez iznimke, nadzornom inženjeru.				
9.1.	Čelične penjalice sa leđobranom za izlaz na ravni krov				
	Penjalice visine: h = cca 11.0 m;				
	U stavku uključiti potrebnu dodatnu potkonstrukciju za učvršćenje na nosivu konstrukciju objekta.				
	Sve sukladno Pravilniku o zaštiti na radu za mjesta rada.				
	Ostalo: radionički antikorozivno premazati i obraditi emajl lakom u boji po izboru Investitora.	kom	1.00	0.00	0.00
OSTALO					
9.2.	Nepredviđeni bravarski radovi				
	Za razne nepredviđene radove ove grupe koji nisu sagledivi u trenutku izrade troškovnika, a mogu se pojaviti u tijeku izvođenja radova tj. definirati će se u izvedbenoj fazi, a izvoditi isključivo po nalogu nadzornog inženjera temeljem upisa u građevinski dnevnik i odobrenju od strane investitora, predviđa se paušalni iznos u vrijednosti 5% ove grupe radova.	paušal	0.05	0.00	0.00
BRAVARSKI RADOVI (OGRADJE, RUKOHVATI)					0.00

PROIZVODNO - POSLOVNA ZGRADA
TROŠKOVNIK G.O.R.

Red. broj	Naziv stavke	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos
--------------	--------------	---------------	----------	---------------------	-------

10. VANJSKA STOLARIJA / BRAVARIJA

- Investitoru se predaje **kompletno gotov rad tj. montirani (ugrađeni) element.**
- Jedinična cijena uključuje: sav materijal, alat, dopremu na gradilište i uskladištenje; ukupne troškove rada opisanog u troškovniku, uključujući rad u radionici i montažu na gradilištu; sve horizontalne i vertikalne Transporte do mjesta ugradnje; opšave i brtvljenja oko ugrađenih elemenata, uključivo okapne limove; sav potreban okov, spojni i pričvrtni materijal renomiranih proizvođača; potrebnu radnu skelu; potrebne sekundarne podkonstrukcije; ostakljenje i toplinsku izolaciju; **izradu izvedbenih shema i radioničkih nacrtā, razradu sustava montaže, razradu detalja u fazi izvođenja**; detaljne izmjere na licu mjesta; čišćenje okoliša nakon završetka radova; svu štetu kao i troškove popravaka koji su posljedica nepažnje u toku izvedbe; aktivno sudjelovanje na koordinacijskim sastancima; troškove zaštite na radu; *troškove atesta i statički izračun*
- Upotrebjeni materijali moraju zadovoljavati odgovarajuće propise i hrvatske standarde vezane za Tehnički propis za prozore i vrata 69/2006 (u dijelovima u kojima se on primjenjuje nakon 01.07.2013. godine) Za sve ostale materijale koji nisu obuhvaćeni standardima, izvođač mora pribaviti ateste od za to ovlaštenih organizacija. Izvođač mora dostaviti ateste za: vodotijesnost, zrakotijesnost vodotijesnost, zrakotijesnost, toplinsku vodljivost, zvučnu izolaciju, vodoupojnost, postojanost boja.
- **Sheme stolarije i bravarije NISU IZRAĐENE u sklopu glavnog projekta. Ukoliko bude bilo potrebe mogu se izraditi naknadno po dogovoru. Svi eventualni dodatni zahtjevi za pojedine stavke biti će dogovoreni s investitorom odnosno regulirani kroz fazu izvođenja.**
- Izvođač je obavezan, prije ugradnje, projektantu dostaviti uzorke svih predviđenih elemenata bravarije na uvid i ovjeru.
- Sve dimenzije potrebno uzeti na licu mjesta prije izrade.
- Za sve eventualne nejasnoće u projektnoj dokumentaciji, Izvođač je dužan obratiti se, bez iznimke, nadzornom inženjeru.

PROIZVODNO - POSLOVNA ZGRADA

TROŠKOVNIK G.O.R.

Red. broj	Naziv stavke	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos
VANJSKA PVC ili ALU BRAVARIJA					
	- PVC profili s 5 komora ili ALU plastificirani profili profili sa prekinutim termičkim mostovima, neprekinutim unutarnjim i vanjskim brtvama na spojevima krila i dovratnika / doprozornika. - Ostakljenje dvoslojnim "izo" staklom (debljine minimalno 4+16+4), s niskoemisijskim premazom Low-e - oznaka b (na unutarnjim stijenkama unutarnjih stakala za sprečavanje gubitaka top. energije) punjeno plinom argonom. Koef. prolaza topline kroz ostakljeni dio otvora: $U_g \leq 1.1W/m^2K$, sukladno glavnom projektu - Projektu racionalne uporabe energije i toplinske zaštite. - Sav okov i pribor u funkciji su zadanog načina otvaranja. Svi dodatni zahtjevi biti će definirani izvedbenim projektom i iskazani u sklopu shema bravarije. - Minimalni koeficijent prolaska topline čitavog otvora: $U_w \leq 1,6 W/m^2k$ - sukladno glavnom projektu - Projektu racionalne uporabe energije i toplinske zaštite - Minimalni nivo zvučne zaštite: $R_w = \min 35 dB$ - sukladno glavnom projektu - Projektu racionalne uporabe energije, toplinske zaštite i prikaz mjera zaštite od buke - parapet prozora/vrata iskazan je u odnosu na kotu gotovog poda				
10.1.	stavka "P0" - prozor				
	Građevinska mjera: 300/150 cm				
	Parapet: 250 cm				
	Tip prozora: trodjeljni prozor u zidu od fasadnog panela; sastoji se od tri otklopna krila - otvaranje VENTUS otklopnim sistemom za visoke prozore. Ostakljenje IZO staklom (4+16+4 mm).				
	Ugradnja u zid oznake VZ1, debljine 12 cm				
	Zaštita od sunca: -				
	Ostalo: RAL boja 7016				
	Pozicija: sjeveroistočno i jugozapadno pročelje				
	Obračunska jedinica: kom	kom	24.00	0.00	0.00
10.2.	stavka "V2" - vrata				
	Građevinska mjera: 102/215 cm				
	Tip vrata: jednokrilna zaokretna vrata u zidu fasadnog panela.				
	Profili u RAL boji 7016				
	Ostakljenje: ne				
	Ugradnja u zid oznake VZ1, debljine 12 cm				
	Zaštita od sunca: -				
	Ostalo: RAL boja 7016				
	Pozicija: sjeveroistočno, jugoistočno i jugozapadno pročelje				
	Obračunska jedinica: kom	kom	3.00	0.00	0.00

Izradio:

Urbane ideje d.o.o.

Samobor

Investitor:

Kelava d.o.o.

Hrvatskog sabora 1B, Zadar

PROIZVODNO - POSLOVNA ZGRADA

TROŠKOVNIK G.O.R.

Red. broj	Naziv stavke	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos
10.3.	stavka "R1" - rolo vrata				
	Građevinska mjera: 500/400 cm				
	Tip vrata: jednokrilna rolo vrata u zidu fasadnog panela.				
	Profili u RAL boji 7016				
	Ostakljenje: ne				
	Ugradnja u zid oznake VZ1, ukupne debljine 12 cm.				
	Zaštita od sunca: -				
	Ostalo: Ral boja 7016				
	Pozicija: prizemlje-zapadno pročelje				
	Obračunska jedinica: kom	kom	3.00	0.00	0.00

OSTALO

10.4. Nepredviđeni radovi vezani na vanjskoj stolariji/bravariji

Za razne nepredviđene radove ove grupe koji nisu sagledivi u trenutku izrade troškovnika, a mogu se pojaviti u tijeku izvođenja radova tj. definirati će se u izvedbenoj fazi, a izvoditi isključivo po nalogu nadzornog inženjera temeljem upisa u građevinski dnevnik i odobrenju od strane investitora, predviđa se paušalni iznos u vrijednosti 5% ove grupe radova.

paušal	0.05	0.00	0.00
--------	------	------	------

VANJSKA STOLARIJA/BRAVARIJA - UKUPNO:

0.00

PROIZVODNO - POSLOVNA ZGRADA
TROŠKOVNIK G.O.R.

Red. broj	Naziv stavke	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos
11. GIPSKARTONSKI RADOVI					
	- Navedeni radovi izvođe se po tehničkim specifikacijama i tipologiji poznatih proizvođača sistema (Knauf ili jednakovrijedan) - U jediničnu cijenu suhomontažerskih radova uključuje se sav rad, materijal, transport, potrebna nosiva konstrukcija za ugradnju gipskartonskih ploča, dobava i ugradnja brtvenog i pričvrstnog materijala kao i sve radnje brtvljenja, zapunjavanja, obrade površina - fugiranje i gletanje ploča (do Q2 kvalitete) kako bi iste bile spremne za ličenje bez potrebe za dodatnom ličilačkom pripremom (impregnacija, bandažiranje), obrade istaknutih bridova i potrebne profile, lajsne, trake, maske i sl. na spojevima horizontalnih i vertikalnih konstrukcija. Sve navedeno izvesti u skladu sa tehničkom dokumentaciji i uputstvima proizvođača, sve do potpune funkcionalne gotovosti pojedine U cijenu stavke uključiti i potrebnu skelu, budući da je najveća visina zida 8,7m - U cijenu stavke uključiti izradu i obradu svih predviđenih otvora i prodora. - Sve dimenzije potrebno uzeti na licu mjesta prije izrade. - Za sve eventualne nejasnoće u projektnoj dokumentaciji, Izvođač je dužan obratiti se, bez iznimike, nadzornom inženjeru.				
GIPSKARTONSKE OBLOGE					
	Vertikalni profili metalne potkonstrukcije učvršćuju se u nosive dijelove konstrukcije (armirano-betonske montažne stupove i čeličnu potkonstrukciju fasade).				
11.1. Gipskartonska obloga vanjskog zida VZ2					
	Slojevi: 2xGK ploča (d= 2x 1,25 cm) + 5,0 cm potkonstrukcije				
	Ispuna izolacijom: ne				
	Otpornost na požar: A1				
	Ostalo: varijabilna visina - prati rubnu gkrovnu gredu				
	Pozicija: unutarnja strana zida VZ2				
	Obračunska jedinica: m2 obložene zidne površine				
	površina obloge	m2	79.19	0.00	0.00
OSTALO					
14.8. Nepredviđeni gipskartonski radovi					
	Za razne nepredviđene radove ove grupe koji nisu sagledivi u trenutku izrade troškovnika, a mogu se pojaviti u tijeku izvođenja radova tj. definirati će se u izvedbenoj fazi, a izvoditi isključivo po nalogu nadzornog inženjera temeljem upisa u građevinski dnevnik i odobrenju od strane investitora, predviđa se paušalni iznos u vrijednosti 5% ove grupe radova.	paušal	0.05	0.00	0.00
GIPSKARTONSKI RADOVI I SPUŠTENI STROPOVI - UKUPNO:					0.00

PROIZVODNO - POSLOVNA ZGRADA
TROŠKOVNIK G.O.R.

Red. broj	Naziv stavke	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos
12. SOBOSLIKARSKO-LIČILAČKI RADOVI					
	- U jedinične cijene stavki obavezno uključiti sve nabave, Transporte i ugradnje materijala, sav potreban rad, pomoćne i prethodne radnje, kao što su gletanje, kitanje, brušenje; osnovni i pomoćni materijal, pomoćnu skelu, zaštitu površina koje se ne liče ili bojaju i slično, a sve do potpune funkcionalne gotovosti pojedine stavke, uključivo čišćenje nakon dovršetka i u tijeku radova. U cijenu stavke uključiti i potrebnu skelu, budući da je najveća visina zida 8,7m - Kod bojenja i ličenja na GK podlozi uključeno je: Priprema podloge (čišćenje površine od prašine i eventualno potrebni popravci na podlozi); Impregnacija/Temeljni adekvatni premaz i Završno ličenje bojom. - U cijeni pojedine stavke treba obuhvatiti i sve pripremne i međufaze rada potrebne za korektno dovršenje stavke prema pravilima struke i važećim propisima bez obzira da li je sve to napomenuto u pojedinoj stavci, predočenje uzoraka materijala na odobrenje projektantu, uredno izvedene spojeve s ostalim materijalima i opremom (brtvljenje reški – kitanje akrilom i sl), impregniranje mrlja od armature i sl, zaštitu stolarskih i bravarskih stavaka i ostale opreme pri radu PVC folijama, što je sve uključeno u cijenu odnosno neće biti zasebno obračunato. - Sve dimenzije potrebno uzeti na licu mjesta prije izrade. - Za sve eventualne nejasnoće u projektnoj dokumentaciji, Izvođač je dužan obratiti se bez iznimike nadzornom inženjeru.				
12.1. Ličenje gipskartonskih površina	Soboslikarsko-ličilačka obrada - ličenje - unutarnjih vertikalnih površina od gipskartona poludisperzivnom bojom u 2 premaza, bijelom bojom. Pozicija: u slojevima UZ2, UZ3, UZ4 i kao unutrašnje obloge u slojevima VZ2 Obračunska jedinica: m2				
		m2	79.19	0.00	0.00
OSTALO					
12.2. Nepredviđeni soboslikarsko-ličilački radovi	Za razne nepredviđene radove ove grupe koji nisu sagledivi u trenutku izrade troškovnika, a mogu se pojaviti u tijeku izvođenja radova tj. definirati će se u izvedbenoj fazi, a izvoditi isključivo po nalogu nadzornog inženjera temeljem upisa u građevinski dnevnik i odobrenju od strane investitora, predviđa se paušalni iznos u vrijednosti 5% ove grupe radova.				
		paušal	0.05	0.00	0.00
SOBOSLIKARSKO-LIČILAČKI RADOVI - UKUPNO:					0.00

PROIZVODNO - POSLOVNA ZGRADA
TROŠKOVNIK G.O.R.

Red. broj	Naziv stavke	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos
13. RAZNO					
13.1. Višekratno čišćenje u toku radova	Višekratno čišćenje i stalno održavanje čistoće u toku radova na objektu, u prostorijama gdje se izvode radovi te na površinama gdje se vrši transport materijala.				
	Obračunska jedinica: m2 ukupne bruto površine hale	m2	1,313.71	0.00	0.00
13.2. Završno čišćenje	Fino čišćenje i pranje svih prostora nakon završetka radova, kao priprema za primopredaju građevine Investitoru.				
	Obračunska jedinica: m2 ukupne bruto površine hale	m2	1,313.71	0.00	0.00
OSTALO					
13.3. Nepredviđeni radovi na dobavama, ugradnjama i ostalom	Za razne nepredviđene radove ove grupe koji nisu sagledivi u trenutku izrade troškovnika, a mogu se pojaviti u tijeku izvođenja radova tj. definirati će se u izvedbenoj fazi, a izvoditi isključivo po nalogu nadzornog inženjera temeljem upisa u građevinski dnevnik i odobrenju od strane investitora, predviđa se paušalni iznos uvrijednosti 5% ove grupe radova.				
		paušal	0.05	0.00	0.00
RAZNI RADOVI - UKUPNO:					0.00

PROIZVODNO - POSLOVNA ZGRADA
TROŠKOVNIK G.O.R.

Red. broj	Naziv stavke	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos
--------------	--------------	---------------	----------	---------------------	-------

14. OKOLIŠ I HORTIKULTURA

- Izvedba kolno-pješačkih i pješačkih površina obrađena je u potpunosti troškovnikom internih prometnih površina.

HORTIKULTURA

- U jedinične cijene stavki obavezno uključiti sve nabave, Transporte i ugradnje materijala, sav potreban rad, pomoćne i prethodne radnje, a **sve do potpune funkcionalne gotovosti pojedine stavke**, uključivo čišćenje nakon dovršetka i u
- Radovi na uređenju okoliša počinju nakon čišćenja parcele od svih ostatka građevinskog materijala, organskog i ostalog otpada. Zemljani materijal (humusni sloj do 30 cm) iz iskopa se ne odvozi već se deponira na gradilištu za planiranje zelenih površina. Kvalitetu tla prije ugradbe mora potvrditi, na osnovu uzorka, stručna organizacija koju odredi Investitor.
- Sve stavke izvesti do pune funkcionalnosti i gotovosti stavke. Obračun prema stvarno izvršenim količinama i radovima, uz obaveznu ovjeru nadzornog inženjera.

14.1. Izvedba novih zatravljenih površina

Uključuje:

- plitko prekopavanje
- fino planiranje površine s potrebnim nagibom za površinsku odvodnju
- gnojenje "Biopostom" ili kvalitetnim kompostom.
- Nabava i sjetva travne smjese
- Nakon sjetve uključuje ježenje, valjanje te rošenje vodom.

napomena: u stavku nije uključeno humusiranje zelenih površina. Isto je uključeno u stavku 2.7. troškovnika prometnih površina i okoliša

Obračunska jedinica: m2 zatravljene površine	m2	1,231.10	0.00	0.00
--	----	----------	------	------

PROIZVODNO - POSLOVNA ZGRADA
TROŠKOVNIK G.O.R.

Red. broj	Naziv stavke	Jed. mjere	Količina	Jedinična cijena	Iznos
VANJSKE OGRADE					
	U jedinične cijene stavki obavezno uključiti sve nabave, Transporte i ugradnje materijala, sav potreban rad, pomoćne i prethodne radnje, a sve do potpune funkcionalne gotovosti pojedine stavke, uključivo čišćenje nakon dovršetka i u Sve stavke izvesti do pune funkcionalnosti i gotovosti stavke (u cijenu je uključeno iskop temeljne trake parapetnog zida, glatka oplata, aramatura i betoniranje istoga, sav spojni i vijčani materijal potreban				
14.2.	Ograda od ogradnih panela na parapetnom zidiću panelana ograda tipa Betafence Nylofor 3D Pro (h panela = 1,2 m) na stupovima ubetoniranim u parapetni zid debljine d=20 cm; visine 60 cm iznad kote asfaltirane prometne površine Pozicija: sjeverna i istočna granica predmetne čestice (prema privatnim parcelama) Obračunska jedinica: m1	m1	303.16	0.00	0.00
14.3.	Klizna ograda od ogradnih panela panelna ograda tipa Betafence Nylofor 3D ili slična (h ograde = 1,8m) Pozicija: sjeverozapadna granica parcele s cestom Duljina ograde: 6,30 m Obračunska jedinica: kom	kom	2.00	0.00	0.00
14.4.	Ograda pješačkog ulaza panelna ograda tipa Betafence Nylofor 3D ili slična (h ograde = 1,8m) s fiksnim dijelom i jednokrlnim vratima za pješački pristup parceli Pozicija: sjeverozapadna granica parcele s cestom Duljina ograde: 2,85 m Obračunska jedinica: kom	kom	1.00	0.00	0.00
14.5.	Dvokrilna interna ograda od ogradnih panela panelna ograda tipa Betafence Nylofor 3D ili slična (h ograde = 1,2m) Pozicija: granica između parkirališnog prostora i manipulativnog prostora oko hale Duljina ograde: 6 m Obračunska jedinica: kom	kom	1.00	0.00	0.00
14.6.	Interna ograda od ogradnih panela na tlu panelna ograda tipa Betafence Nylofor 3D ili slična (h ograde = 1,2m). Prema preporuci proizvođača postaviti stupove u sklopu ograde na prethodno napravljene temelje samce. Pozicija: granica između parkirališnog prostora i manipulativnog prostora oko hale, s obje strane dvokrilne ograde Obračunska jedinica: m1	m1	18.80	0.00	0.00
OSTALO					
14.7.	Nepredviđeni radovi na uređenju okoliša Za razne nepredviđene radove koji nisu sagledivi u trenutku izrade troškovnika, a mogu se pojaviti u tijeku izvođenja radova tj. definirati će se u izvedbenoj fazi, a izvoditi isključivo po nalogu nadzornog inženjera temeljem upisa u građevinski dnevnik i odobrenju od strane investitora, predviđa se paušalni iznos uvrijednosti 10% ove grupe radova.	paušal	0.05	0.00	0.00
OKOLIŠ I HORTIKULTURA - UKUPNO:					0.00

REKAPITULACIJA

GRAĐEVINSKO-OBRTNIČKI RADOVI

1	PRIPREMNI I ZAVRŠNI RADOVI	0.00 kn
2	ZEMljANI RADOVI	0.00 kn
3	BETONSKI I ARMIRANO-BETONSKI RADOVI	0.00 kn
4	ARMIRANO-BETONSKI MONTAŽNI RADOVI	0.00 kn
5	IZOLATERSKI RADOVI	0.00 kn
6	FASADERSKI I LIMARSKI RADOVI	0.00 kn
7	KROVOPOKRIVAČKI I LIMARSKI RADOVI	0.00 kn
8	ČELIČNE KONSTRUKCIJE	0.00 kn
9	BRAVARSKI RADOVI (ČELIČNA PENJALICA)	0.00 kn
10	VANJSKA STOLARIJA / BRAVARIJA	0.00 kn
11	GIPSKARTONSKI RADOVI	0.00 kn
12	SOBOSLIKARSKO-LIČILAČKI RADOVI	0.00 kn
13	RAZNO	0.00 kn
14	OKOLIŠ I HORTIKULTURA	0.00 kn

Ukupno (bez PDV-a):

0.00 kn

PDV (25%)

0.00 kn

Ukupno (sa PDV-om):

0.00 kn

		duljina	širina	visina	površina
2.2.	skidanje humusa 30 cm			0.3	1660
2.3.	iskop tla				
	AB temeljna stopa TS1 420x420x60			1.6	27
	AB temeljna stopa TS2 340x340x60			1.6	19.4
	AB temeljna stopa TS3 380x380x60			1.6	23.04
	MTS	1.3	1.3	0.85	
	TG	7.03	0.9	0.45	
		8.7	0.5	0.45	
	betonska ploča			0.15	1238
	UKUPNO				
	šljunak ispod temeljnih stopa				
3.1.	AB temeljna stopa TS1 420x420x60	4.2	4.2	0.6	
3.2.	AB temeljna stopa TS2 340x340x60	3.4	3.4	0.6	
3.3.	AB temeljna stopa TS3 380x380x60	3.8	3.8	0.6	
3.4.	MTS	1	1	0.4	
3.5.	TEMELJNE GREDE	7.03	0.4	0.6	2.812
		8.7	0.4	0.6	3.48
3.6.	podložni beton ispod temeljnih stopa				154.88
					52
					64
				ukupno	270.88

11	GIPSKARTONSKI RADOVI		
-----------	-----------------------------	--	--

11.1.	gipskartonska obloga postavljanje	m2	79.19
-------	-----------------------------------	----	-------

12	SOBOSLIKARSKI RADOVI		
-----------	-----------------------------	--	--

12.1.	gipskartonska obloga ličenje	m2	79.19
-------	------------------------------	----	-------

7.2.	gipskartonska obloga postavljanje	m2	152.21
------	-----------------------------------	----	--------

ograda fiksna	m1	303.16
---------------	----	--------

klizna ograda	m1	6.3
---------------	----	-----

dvokrilna ograda	m1	6
------------------	----	---

ograda pješački prilaz	m1	2.85
------------------------	----	------

ograda interna	m1	18.8
----------------	----	------

volumen	količina	UKUPNO	oplatu duljina	pojedinačna površina oplata m2	ukupna površina oplate m2
498					
43.2	8	345.6 m3			
31.04	4	124.16 m3			
36.864	4	147.456 m3			
1.4365	16	22.984 m3			
2.84715	6	17.0829 m3			
1.9575	10	19.575 m3			
185.7		185.7			
		862.5579			
		81.264 m3			
10.584	8	84.672 m3	16.8	10.08	80.64
6.936	4	27.744 m3	13.6	8.16	32.64
8.664	4	34.656 m3	15.2	9.12	36.48
0.4	16	6.4 m3	4	1.6	25.6
1.6872	6	10.1232	9.02		33.744
2.088	10	20.88	18		41.76
		31.0032	27.02	UKUPNO	250.864
15.52					
5.2					
6.4					
27.12					
