

		<b>TROŠKOVNIK - GRAĐEVINSKI I OBRTNIČKI RADOVI - REKAPITULACIJA</b>	<b>ukupno</b>
		<b>GRAĐEVINSKI RADOVI</b>	<b>0,00</b>
0	PRIPREMNI RADOVI, PREDRANJE, RUŠENJA , DEMONTAŽE		<b>0,00</b>
1	ZEMLJANI RADOVI		0,00
2	BETONSKI, ARMIRANO-BETONSKI, OPLATERSKI I ARMIRAČKI RADOVI		0,00
3	HIDRO I TERMO IZOLACIJE		0,00
4	ZIDARSKI RADOVI		0,00
5	GLAZURE I ŽBUKE		0,00
6	KROVNA KONSTRUKCIJA I TESARSKI RADOVI		0,00
7	FASADERSKI RADOVI		0,00
		<b>OBRTNIČKI RADOVI</b>	<b>0,00</b>
8	PREGRADNI ZIDOV I SPUŠTENI STROPOVI		0,00
9	SOBOSLIKARSKI RADOVI		0,00
10	PODOPOLAGAČKI RADOVI		0,00
11	OSTALI RADOVI		0,00
12	LIMARSKI RADOVI		0,00
13	STOLARSKI RADOVI		0,00
14	BRAVARSKI RADOVI		0,00
15	ALUMINIJSKI RADOVI		0,00
<b>1.</b>	<b>GRAĐEVINSKO OBRTNIČKI RADOVI SVEUKUPNO:</b>		<b>0,00</b>
	<b>NAPOMENA:</b>		
	<i>Proizvodi koji su navedeni u Troškovniku smatraju se ponuđenima ako ponuditelj ne navede druge proizvode u za to predviđenom mjestu u Troškovniku. Naime, svi proizvodi koji su u Troškovniku opisani uz navođenje trgovačke marke/ oznake popraćeni su formulacijom "ili jednakovrijedan". Gospodarskim subjektima je pored opisa proizvoda ostavljena mogućnost kod davanja ponude za upis jednakovrijednog proizvoda i proizvođača. Dokaz jednakovrijednosti dužan je ponuditelj dostaviti uz ponudu. Taj dokaz su tehničke specifikacije i tehnički listovi proizvođača i sl. Dokazi jednakovrijednosti nude se u svrhu ocjene da li priloženi proizvodi imaju tražene karakteristike proizvoda.</i>		
	<b>PREDVIĐENO MJESTO ZA MOGUĆNOST UPISA ZA JEDNAKOVRIJEDAN PROIZVOD UMJESTO PREDVIĐENOG : desni krajnji stupac: NAPOMENA</b>		

	<b><u>ZAJEDNIČKI OBRAČUNSKO-TEHNIČKI UVJETI</u></b>
	<b>1. OPĆI UVJETI</b>
	<i>Ovi zajednički obračunsko tehnički uvjeti su sastavni dio svih općih uvjeta za pojedine vrste radova.</i>
	<i>Cijene upisane u ovaj troškovnik sadrže svu odštetu za pojedine radove i dobave u odnosnim stavkama troškovnika i to u potpuno završenom radu tj. sav rad, materijal, naknadu za alat, sve pripreme, sporedne i završne radove, te horizontalne i vertikalne prijevoze i prijenose, postave i skidanje potrebnih skela, sve sigurnosne mjere po odredbama HTZ i slično. U cijene su također uključena sva druga davanja kao i pripomoći kod izvedbe obrtničkih radova - zaštita obrtničkih radova i proizvoda: stolarije, sanitarije, obloga, zatim sva potrebna ispitivanja materijala radi postizavanja tražene kvalitete i čvrstoće po propisima. Sav upotrijebljeni materijal kao i finalni proizvod, mora odgovarati postojećim tehničkim propisima a ukoliko je to materijal ili proizvod izvan naših standarda treba kvalitetu istih dokazati atestom Zavoda za ispitivanje materijala.</i>
	<i>Davanjem ponude izvođač se obavezuje pravovremeno nabaviti sav opisani materijal i proizvode, a u slučaju nemogućnosti nabavke opisanog, tokom izvedbe gradnje će se za svaku izmjenu prikupiti ponude i uz suglasnost nadzornog inženjera i investitora odabrati najpovoljnija.</i>
	<i>U slučaju pogodbe izvođenja radova po građevinskoj knjizi svi će se radovi obračunati prema izmjeri u naravi bez obzira na količine upisane u troškovniku. Kao način obračuna više radnji vrijede prema tome jedinične cijene ponuđene ovim troškovnikom. Za radove van troškovnika vrijedit će cijene satnica i osnovnog materijala a obračun će se vršiti na osnovu "Prosječnih normi u građevinarstvu".</i>
	<i>Izvođač nema pravo na manipulativne troškove za radove koje izvode njegove vlastite jedinice bez obzira da li se radi o građevinskim ili obrtničkim radovima.</i>
	<i>Izvođač je obavezan voditi građevinski dnevnik i građevinsku knjigu, koju će potpisivati nadzorni inženjer, kako bi se mogla kontrolirati količina izvedenih radova.</i>
	<i>Prije početka izrade treba sve mjere i količine prekontrolirati u naravi i dogovoriti sa projektantom sve pojedinosti izvedbe.</i>
	<b>2. OPSEG RADOVA</b>
	<i>Ovim troškovnikom obuhvaćeni su svi građevinski i obrtnički radovi uključivo i potrebna rušenja.</i>
	<i>Izvođač je obavezan pridržavati se svih postojećih i važećih zakona, standarda, naredbi i uputstava, uredbi, pravilnika, propisa i drugih akata koji se odnose ili se mogu odnositi na radove koje je preuzeo.</i>
	<b>3. TEHNIČKA DOKUMENTACIJA</b>
	<i>Sva tehnička dokumentacija čiji sastav je naveden u elaboratu predstavlja cjelinu i sastavni je dio ugovora o građenju. U slučaju razlike između nacrtu i troškovnika troškovnici su određujući u bilo kojem slučaju nejasnosti ili razlike u brojevima, nacrtima ili troškovnicima, o tome se mora odmah obavijestiti nadzorni inženjer i projektant i zatražiti tumačenje i objašnjenje. Traženje takvog tumačenja i objašnjenja ne može ni u kom slučaju poslužiti kao isprika da ne nastavi rad u suglasnosti sa tumačenjem odnosno odlukom odgovornog projektanta i nadzornog inženjera.</i>
	<i>Za sve ugrađene materijale, završnu obradu i opremu izvođač je obavezan dobiti suglasnost projektanta, a bez te suglasnosti nadzor ih nije dužan priznati.</i>
	<i>U slučaju razlike između nacrtu u manjem i onih u većem mjerilu, nacrti u većem mjerilu (detaljni nacrti) su odlučujući. Na bilo kojem nacrtu gdje je prikazan dio radova, a ostatak je dan u konturi, dio koji je prikazan primjenjuje se i na ostale dijelove radova.</i>
	<i>Ako tokom gradnje nastupe neke promjene ili dopune treba prije provedbe istih tražiti suglasnost nadzornog inženjera i ugovoriti jediničnu cijenu na osnovi elemenata danih u ponudi i to unijeti u građevinski dnevnik uz ovjeru. Sve nastale višeradnje koje nisu utvrđene na ovaj način neće se priznati u obračunu.</i>
	<b>4. PRIVREMENI OBJEKTI, OPREMA, INSTALACIJE</b>
	<i>Izvođač je obavezan postaviti i instalirati sve privremene objekte, ograde, zaštite, opremu i instalacije potrebne za normalno izvođenje radova te iste ukloniti sa gradilišta nakon završetka radova. Privremeni objekti, ograde, zaštita i oprema pored ostalog obuhvaća uređenje pristupa, izgradnju eventualno potrebnih baraka, privremeno uređenje postojećih prostorija koje mogu poslužiti za odlaganje, doprema i postava građevinskih dizala, dizalica, ljestve i penjalice, ograde, zaštitne ograde, skele, platforme, oznake, ploču gradilišta, protupožarnu opremu i sve ostalo potrebno za brzo i sigurno odvijanje izgradnje. Izvođač će sve ove radove izvesti bez posebne naplate.</i>

	<p>Za čitavo vrijeme gradnje izvođač je obavezan postaviti i dati bez naknade na korištenje Gradilišni ured za Nadzornog inženjera / Inženjera, razumnog standarda i veličine 8 m<sup>2</sup> za svakog inženjera. Ured je potrebno dimenzionirati za stalan boravak 4 eksperta te za povremeni boravak još 4 osobe iz tima Inženjera ili Naručitelja. Ured mora imati telefonsku/fax i broadband internetsku vezu, grijanje &amp; hlađenje, rasvjetu i mora biti potpuno opremljen namještajem (radni stol, stolica i arhivska i police za svaku navedenu poziciju). Također je obavezan osigurati sanitarni čvor s jednim muškim i jednim ženskim toaletom, samo za potrebe Inženjerovog osoblja. Oprema: A3 pisač u boji, faks i kopirni uređaj (može i multifunkcijski uređaj). Izvođač radova snositi će trošak svih režija, održavanja i čišćenja ureda. Izvođač radova osigurati će prostoriju za sastanak 15 osoba, koja može biti i u sklopu njegovih gradilišnih ureda.</p>
	<p>Za čitavo vrijeme gradnje izvođač je obavezan pokriti sve troškove ureda Inženjera prema specifikaciji uključujući struju, Internet vezu, osiguranje, čišćenje, potrošni materijal itd.</p>
	<p>Izvođač će bez posebne naplate izvesti sve potrebne privremene priključke za vodovod, kanalizaciju, električnu mrežu i telefon, te provesti potrebnu rasvjetu na gradilištu uključivo propisanu svjetlosnu rasvjetnu signalizaciju.</p>
	<p>Izvođač je obavezan na gradilištu organizirati čuvarsku službu te osigurati policom imovinu trećih lica i života od svih eventualnih šteta i ozljeda koje mogu biti prouzrokovane građenjem ili pripremom za građenje. Izvođač preuzima potpunu odgovornost za sav materijal, opremu itd. tokom provođenja pripremnih radova i izvođenja objekta, uključivo i materijal i opremu kooperanata, suizvođača itd. sve do potpune primopredaje svih radova i objekata investitoru.</p>
	<b>5. RUŠENJA</b>
	<p>Izvođač radova po završetku grubih radova treba izvršiti čišćenje te svu šutu odvesti na gradsku deponiju.</p>
	<b>6. ČIŠĆENJA</b>
	<p>Izvođač radova će izvesti sva čišćenja tokom radova te po završetku pojedinih grubih radova kao i fino čišćenje po završetku svih radova a neposredno prije konačne primopredaje. Čišćenje obuhvaća uklanjanje svog smeća, otpadaka, šute, materijala ili elemenata koji je nadzorni inženjer odbio i zatražio da se ukloni sa gradilišta kao i konačno čišćenje i pranje nakon završetka svih radova te držanje svih materijala uredno uskladištenih. Izvođač je također obavezan ukloniti sve materijale, opremu itd. Gruba čišćenja izvoditi svakog dana po završetku radova. Izvođač je obavezan izvesti i završno čišćenje cijelog objekta prije primopredaje uključivo sva pranja stakla, pločica, podova, sanitarnih uređaja, armatura itd.</p>
	<p>Sva ta čišćenja izvođač će izvesti sredstvima za čišćenje koja su proizvedena i preporučena za primjenu na površinama koje se čiste i izvođač će o svom trošku zamijeniti, popraviti i dovesti u ispravno stanje sve radove i površine koje eventualno oštetiti tokom takvog čišćenja.</p>
	<b>7. UKLANJANJE OTPADAKA</b>
	<p>Izvođač će tokom trajanja izvedbe uklanjati sve otpatke, smeće i šutu te će isto otpremiti izvan gradilišta prema zakonu o zbrinjavanju otpada i održavat će cijeli objekt uključivo dvorište i pločnike i ulice oko gradilišta u urednom i radnom stanju. Izvođač je obavezan voditi računa i provesti mjere osiguranja da se tokom uklanjanja otpadaka materijala i opreme ne dovedu u opasnost ljudi i imovina. Prilikom svih čišćenja i uklanjanja otpadaka kada god je to moguće izvođač će koristiti vodu da smanji stvaranje prašine. Nikakvo smeće neće biti spaljivano na gradilištu. Nikakvo smeće ili otpaci neće se bacati u iskope, jame niti koristiti kod nasipavanja.</p>
	<p>Vozila koja će se koristiti za odvoz smeća, šute i otpadaka moraju imati platneni krov (ceradu), a materijal koji se prevozi mora biti poprskan vodom, sve kako bi se spriječilo njegovo rasipanje i raznošenje vjetrom tokom prijevoza do lokaliteta za deponiranje. Suvišno blato i ostala nečistoća trebaju se očistiti sa kotača vozila kako bi se spriječilo da se isto raznosi po ulicama izvan gradilišta. Svako eventualno blato i ostalu nečistoću koju takova vozila raznesu po ulicama izvan gradilišta obavezan je izvođač o svom trošku ukloniti i zaprljane površine očistiti.</p>
	<b>8. ČUVANJE MATERIJALA</b>
	<p>Sav materijal i oprema koji će se upotrijebiti na objektu moraju biti uskladišteni, složeni i zaštićeni te održavani u urednom i dobrom stanju. Sav suvišni materijal, oprema i alat koji nije više u upotrebi kao skele itd. moraju biti uredno složeni tako da ne ometaju napredak preostalih radova te uklonjeni prvom prilikom sa gradilišta. Ukoliko se postojeće prostorije ili djelomično dovršeni prostori objekta koriste za privremeno skladište materijala, ne koči se pravovremeno izvođenje preostalih radova niti inspekciju odnosno kontrolu izvedenih radova. Izvođač je također odgovoran da težina uskladištenih materijala ne pređe računato dozvoljeno opterećenje konstrukcije.</p>
	<b>9. ZAVRŠETAK RADOVA</b>

	<i>Po završetku radova teren i svi dijelovi objekta bit će ostavljeni u čistom i urednom stanju koje će udovoljiti pregledu i odobrenju nadzornog inženjera. Sav preostali materijal, oprema i privremeni objekti bit će uklonjeni sa gradilišta, a površine na kojima su bili postavljeni dovedene su u prijašnje stanje, u stanje predviđeno projektom ili u stanje koje će odobriti nadzorni inženjer, a sve bez prava na posebnu naplatu.</i>
	<b>10. PRIMOPREDAJA RADOVA</b>
	<i>Po završetku svih radova izvršit će se primopredaja izvedenog objekta putem Komisije u kojoj će obavezno biti predstavnici investitora, projektanta i izvođača, a po potrebi i predstavnici proizvođača ili poduzeća koja su sudjelovala u financiranju ili izvedbi objekta. Prije primopredaje radova izvođač je obavezan investitoru dostaviti svu dokumentaciju, naročito projekt izvedenih radova odnosno izvedbeni projekt sa svim izmjenama i dopunama nastalim u toku građenja, građevinski dnevnik, ateste, rezultate ispitivanja itd. kao i drugu dokumentaciju potrebnu investitoru da zatraži uporabnu dozvolu u skladu sa zakonima i propisima.</i>
	<i>Tokom primopredaje vodit će se zapisnik te je izvođač obavezan izvršiti sve eventualne ispravke, popravke i zamjene na radovima ukoliko se takve utvrde u tom zapisniku. Ove obaveze izvođača ne isključuju njegovu obavezu do Komisije za tehnički pregled.</i>
	<b><u>B) OPĆI OPIS UZ TROŠKOVNIK</u></b>
	<i>Sve radove izvesti od kvalitetnog materijala prema opisu, detaljima, pismenim naređenjima, ali sve u okviru ponuđene jedinične cijene. Sve štete učinjene prigodom rada na vlastitim ili tuđim radovima imaju se ukloniti na račun počinitelja.</i>
	<i>Svi nekvalitetni radovi imaju se otkloniti i zamijeniti ispravnima, bez bilo kakve odštete od strane investitora.</i>
	<i>Ako opis koje stavke dovodi izvođača u sumnju o načinu izvedbe, treba pravovremeno prije predaje ponuda tražiti objašnjenje od projektanta.</i>
	<i>Eventualne izmjene materijala te načina izvedbe tokom gradnje moraju se izvršiti isključivo pismenim dogovorom sa projektantom i nadzornim inženjerom. Sve višeradnje koje neće biti na taj način utvrđene neće se moći priznati u obračunu.</i>
	<i>Izvedeni radovi moraju u cijelosti odgovarati opisu u troškovniku, a u tu svrhu investitor ima pravo od izvođača tražiti prije početka radova uzorke, koji se čuvaju u upravi gradilišta te izvedeni radovi moraju istima u cijelosti odgovarati.</i>
	<i>Izvođač radova dužan je prije početka radova kontrolirati kote postojećeg terena u odnosu na relativnu + 0,00 kotu kod svih nutarnjih podnih ploča. Ukoliko se ukažu eventualne nejednakosti između projekta i stanja na gradilištu, izvođač radova dužan je blagovremeno o tome obavijestiti investitora i projektanta i zatražiti pojedina objašnjenja. Sve mjere u planovima provjeriti u naravi. Sva kontrola vrši se bez posebne naplate.</i>
	<i>Jediničnom cijenom treba obuhvatiti sve elemente navedene kako slijedi:</i>
	<b>a) <u>Materijal</u></b>
	<i>Pod cijenom materijala podrazumijeva se dobavna cijena svih materijala koji sudjeluju u radnom procesu kao osnovni materijal tako i materijali koji ne spadaju u finalni produkt već su samo kao pomoćni. U cijenu je uključena i cijena transportnih troškova bez obzira na prijevozno sredstvo sa svim prenosima, utovarima i istovarima te uskladištenje i čuvanje na gradilištu od uništenja (prebacivanje, zaštita i sl.). U cijenu je također uključeno i davanje potrebnih uzoraka kod izvjesnih vrsta materijala.</i>
	<b>b) <u>Rad</u></b>
	<i>U kalkuliranju rada treba uključiti sav rad, kako glavni, tako i pomoćni te sav unutarnji transport. Ujedno treba uključiti i rad oko zaštite gotovih konstrukcija i dijelova objekta od štetnog atmosferskog utjecaja vrućine, hladnoće i sl.</i>
	<b>c) <u>Izmjere</u></b>
	<i>Ukoliko nije u pojedinoj stavci dat način rada, ima se u svemu pridržavati važećih propisa i normi.</i>
	<b>d) <u>Proizvodi</u></b>
	<i><b>Proizvodi koji su navedeni u Troškovniku smatraju se ponuđenima ako ponuditelj ne navede druge proizvode u za to predviđenom mjestu u Troškovniku. Naime, svi proizvodi koji su u Troškovniku opisani uz navođenje trgovačke marke/ oznake popraćeni su uglavnom formulacijom "ili jednakovrijedan". Gospodarskim subjektima je pored opisa proizvoda ostavljena mogućnost kod davanja ponude za upis jednakovrijednog proizvoda i proizvođača. Dokaz jednakovrijednosti dužan je ponuditelj dostaviti uz ponudu. Taj dokaz su tehničke specifikacije i tehnički listovi proizvođača i sl. Dokazi jednakovrijednosti nude se u svrhu ocjene da li priloženi proizvodi imaju tražene karakteristike proizvoda.</b></i>

	Opis stavke	količina	jed.	jed cijena	ukupno
<b>0</b>	<b>PRIPREMNI RADOVI, PREDRANJE, RUŠENJA , DEMONTAŽE</b>				
	<b>Napomena:</b>				
	<b>Sav otpadni materijal se uklanja sa objekta i utovaruje ručno i strojno i odvozi na deponij što uključuje sve naknade za odlaganje na udaljenosti do 5 km, sva davanja i naknade što je uračunato u cijenu svake stavke kao i sve potrebne radne i zaštitne skele za te radove te potrebno podupiranje.</b>				
1	<b>UKLANJANJE POSTOJEĆIH OBJEKATA:</b> Uklanjanje postojećih zgrada na parceli, odvoz materija na deponiju , uključeno rušenje, utovar otpada, prijevoz na deponiju, sve takse i naknade. Obavezno pregledati objekte na terenu prije ponude				
	STAMBENA ZGRADA 1 (17 x7 m)	kompl	2		0,00
	STAMBENA ZGRADA 2 (13 x 7 m)	kompl	1		0,00
	POMOĆNA ZGRADA (11 x 4 m)	kompl	1		0,00
2	<b>UKLANJANJE SVIH INSTALACIJA - SPOJEVA OBJEKATA KOJI SE UKLANJANJU:</b> demontaža priključka i otpajanje svih instalacija sa objekata i onih koje prolaze preko trase gradilišta (podzemne i nadzemne instalacije) prije početka građenja u dogovoru sa nadležnim distributerima (eventualne takse treba uključiti u cijenu)				
	elektroinstalacije	kompl	1		0,00
	telefon	kompl	1		0,00
	plin	kompl	1		0,00
	vodovod	kompl	1		0,00
3	<b>RUŠENJE DRVEĆA :</b> uklanjanje svih postojećih drveća profila većeg od 20 cm na mjestu izgradnje dvorane i prometnica. uključeno rušenje, utovar otpada, prijevoz na deponiju, sve takse i naknade				
		kom	15		0,00
4	<b>UKLANJANJE OGRADA</b> Uklanjanje ograda oko parcele, uključeno rušenje, utovar otpada, prijevoz na deponiju, sve takse i naknade				
		m	480		0,00
5	<b>UKLANJANJE ČVRSTIH OBJEKATA</b> uklanjanje betonskih podzemnih objekata, komplet sa iskopom betona i odvozom utovar otpada, prijevoz na deponiju, sve takse i naknade				
	spremnik, bunar	kom	2		0,00
<b>1</b>	<b>PRIPREMNI RADOVI, PREDRANJE, RUŠENJA , DEMONTAŽE</b>				-

	Opis stavke	količina	jed.	jed cijena	ukupno
<b>1</b>	<b>ZEMLJANI RADOVI</b>				
	<b>OPĆI UVJETI</b>				
	<i>Prije početka radova na iskopu i nasipavanju potrebno je raščistiti teren, odstraniti raslinje, šiblje, panjeve, ostale prepreke. Svi iskopi vrše se strojno ili ručno, po projektu izvođača. Propisane mjere presjeka-profila ne smiju se prekoračiti bez odobrenja nadzornog inženjera. Pažnju treba posvetiti odvodnjavanju iskopanih površina, da bi se radovi izvodili na relativno suhom terenu, sigurnom od urušavanja i zatrpavanja. Samo zdravu iskopanu zemlju smije se upotrijebiti za daljnja planiranja terena hortikulturno obrađenih površina. Prije početka geomehaničar i statičar trebaju pregledati kvalitetu tla i odobriti početak betoniranja, upisom u građevinski dnevnik.</i>				
	<i>Troškovnikom je obuhvaćena površina pod zgradom, zemljani radovi u širini 2 m oko objekta te zatrpavanje terena oko zgrade (zaštita temelja). Sva kvalitetna zemlja iz iskopa pohranit će se na gradilišnom deponiju za potrebna nasipavanja. Odvozi se višak, nekvalitetni materijal. Udaljenost gradilišnog deponija je cca 200 m, a gradskog cca 10 km.</i>				
<b>1</b>	<b>STROJNI ISKOP HUMUSA:</b>				
	Skidanje i odvoženje humusa u debljini cca 30 cm s odvozom na gradilišnu deponiju udaljenosti do 200 m.				
		400	m <sup>3</sup>		0,00
<b>2</b>	<b>STROJNI ISKOP ISKOP TERENA:</b>				
	strojni široki iskop terena III ktg za izvedbu suterena i prizemlja dubine 200 do 600 cm, sa utovarom i odvozom količine koja je potrebna za zatrpavanje na gradilišnu deponiju, a ostalo na deponij na udaljenosti do 10 km, obračun ove stavke prema sraslom stanju, uključujući sve naknade za deponij. u stavci uključiti grubo i fino planiranje dna iskopa uključivo i rubne kosine s točnošću ± 2 cm s potrebnim finim otkopom. Nakon planiranja izvršiti nabijanje posteljice mehaničkim nabijačem do potrebnog modula zbijenosti. Iskop pažljiv obzirom na blizinu susjedne parcele i obiteljske kuće, iskop izvesti pokosu 2:1 do h-3,0 m, izvesti bermu 1,0 m, pokos 2:1 do kote sadašnjeg terena, uključivo zaštita iskopanog pokosa od sunca i atmosferilija .				
	iskop	4800	m <sup>3</sup>		0,00
<b>3</b>	<b>ISKOP TLA ZA TEMELJE VANJSKIH ELEMENATA: ULAZNI PORTAL, POTPORNII ZIDOVI, VANJSKE STEPENICE</b>				
	strojni i ručni iskop terena III ktg za izvedbu potpornih zidova i sl. dubine do 150 cm, sa utovarom i odvozom količine koja je potrebna za zatrpavanje na gradilišnu deponiju, a ostalo na deponij na udaljenosti do 10 km, obračun ove stavke prema sraslom stanju, uključujući sve naknade za deponij.				
		250	m <sup>3</sup>		0,00
<b>4</b>	<b>NASIP ŠLJUNKA ISPOD PODNE PLOČE:</b>				
	dobava i dostava šljunka, te izrada šljunčane podloge između temelja u sloju debljine 30-60 cm s nabijanjem u slojevima do 50 MN/m2. Sabijanje šljunka vršiti uz potrebni dodatak vode. Materijal je drobljena dolomitna stijena standardnog granulometrijskog sastava. Obračun se vrši po m <sup>3</sup> izvedenog potrebnog sloja u zbijenom stanju. U stavku uključiti postavu geotekstila 150-200 g/m2 na planirani iskop nakon izvedene drenaže. Valjanje i planiranje dna iskopa do potrebne zbijenosti, MS ≥ 25 MPa				
	šljunak	300	m <sup>3</sup>		0,00
	geotekstil	1200	m <sup>2</sup>		0,00
<b>5</b>	<b>ZATRPAVANJE PODRUMSKIH ZIDOVA I POTPORNIIH ZIDOVA NAKON IZVEDENIH ZIDOVA I HIDROIZOLACIJE:</b>				
	Zatrpavanje podrumskih zidova nakon izvedene hidroizolacije materijalom iz iskopa, obračun u zbijenom stanju				
		700	m <sup>3</sup>		0,00

	<i>Opis stavke</i>	<i>količina</i>	<i>jed.</i>	<i>jed cijena</i>	<i>ukupno</i>
<b>6</b>	<b>IZRADA DRENAŽE:</b>				
	nabava materijala i izrada drenaže oko zidova suterena i ispod temeljne ploče sistem „riblja kost“ ispod nivoa horizontalne hidroizolacije objekta te odvodnja postojećeg bunara pitke vode. Perforirane plastične Raudrill cijevi DN 150 treba ugraditi na betonsku podlogu od betona MB 15 u uzdužnom nagibu 0,5 -1 %. Šljunak za tampon presjeka nasipa 50 x 50 cm upotrebljava se za drenažni materijal uz uvjet da ne smije sadržavati finih čestica. Šljunčani nasip treba odvojiti od nasipa zemlje geotekstilom da se spriječi zamuljivanje.				
	Radi mogućnosti kontrole i održavanja funkcionalnosti te eventualnog ispiranja drenaže izvode se slijepa drenažna okna ( SDO ) dubine do 3,0 m od betonskih ili PVC cijevi Ø 60 cm sa poklopcem.				
	U cijenu ulazi izvedba betonske podloge, nabava, doprema i ugradnja svih cijevi i fazonskih komada, te drenažnog materijala kao i potrebna radna snaga.				
	Obračun po m <sup>1</sup> kompletno izvedene drenaže i po m <sup>3</sup> ugrađene zaštite drenažne cijevi te slijepa drenažna okna.				
	a ) drenažna cijev DN 150 , bet. podloga i geotekstil	160	m <sup>1</sup>		0,00
	a ) drenažna cijev DN 200 , bet. podloga i geotekstil	80	m <sup>1</sup>		0,00
	c ) granulirani materijal šljunak 11 / 32 mm.	60	m <sup>3</sup>		0,00
	d) zatrpavanje bunara grubim kamenim materijalom 63 mm i više	20	m <sup>3</sup>		0,00
<b>7</b>	<b>KONTROLNA OKNA DRENAŽE ( SDO ):</b>				
	dobava materijala i izvedba slijepih drenažnih okana ( SDO ) sustava drenaže od tipskih betonskih ili PVC cijevi Ø 600 mm, dubine prosječno cca 3,0 m, zatrpavanje, uključujući i metalni poklopac sa ručkom sa mogućnosti zaključavanja				
		9	kom		0,00
	<b>ZEMLJANI RADOVI UKUPNO:</b>				<b>0,00</b>

	Opis stavke	količina	jed.	jed cijena	ukupno
<b>2</b>	<b>BETONSKI, ARMIRANO-BETONSKI, OPLATERSKI I ARMIRAČKI RADOVI</b>				
	<b>OPĆI UVJETI</b>				
	<i>Kod izvedbe betonskih i armirano betonskih radova izvođač se u svemu mora pridržavati: Tehničkim propisom za betonske konstrukcije (NN 139/09, 014/2010, 125/2010), normama HRN EN 206-1:2006 i HRN EN 13670:2010, Pravilnika o tehničkim mjerama i uvjetima za prednapregnute konstrukcije, Pravilnika o tehničkim mjerama za lakoagregatni beton, Pravilnika o tehničkim mjerama i uvjetima za projektiranje i izvođenje betonskih konstrukcija u sredinama izloženim agresivnom djelovanju vode i tla i Pravilnika o tehničkim mjerama i uvjetima za spregnute konstrukcije. Osim toga izvođač se mora pridržavati svih tehničkih propisa i standarda s obaveznom primjenom za čelik, cement, agregat i ostale materijale.</i>				
	<i>Oplata mora biti izvedena prema važećem tehničkom propisu u skladu sa obaveznim hrvatskim normama, a drvo mora u pogledu dimenzije i kvalitete odgovarati HRN-i, kao i ostali materijali koji se koriste pri izradi oplata. Pod glatkom oplatom podrazumijeva se limena oplata ili eventualno oplata sa glatkim pločama sa stisnutim sljubnicama. Površina betona mora imati jednoliku strukturu i boju. Izvođač je dužan bez posebne naknade, nakon skidanja oplata, očistiti površinu betona od eventualnih curki, ostataka premaza oplata i sl. Ugradnju betona treba izvesti pažljivo, uz prethodno premazivanje oplata. KONAČNA OBRADA SVIH BETONSKIH POVRŠINA TREBA BITI RAVNA I PRIPREMJENA SAMO ZA IMPREGNACIJU+GLETANJE + BOJENJE (ŠTO SE POSEBNO OBRAČUNAVA TROŠKOVNIKOM SOBOLIKARSKIH RADOVA) . U jediničnoj cijeni treba uključiti i postavljanje oplata za ostavljanje otvora za prolaz instalacija što se neće posebno obračunavati.</i>				
	<i>U pravilu, kod ugradnje, beton se sabija vibratorom, odnosno pervibratorom, ovisno o konstrukciji. Vibriranje vršiti do te mjere da ne dođe do segregacije betona. Kod izrade betonskih i armirano betonskih konstrukcija treba se pridržavati nacрта oplata, armaturnih nacрта, detalja za razne ugradnje, statičkog proračuna, te uputa projektanta-konstruktera i nadzornog inženjera.</i>				
	<i>Marke i kvaliteta betona za sve armirano betonske i montažne konstrukcije su određene u statičkom računu, pa ih se izvođač mora strogo pridržavati, kao i dimenzija određenih nacрта te izraditi projekt betona kojeg ovjerava nadzorni inženjer. Izvođač je dužan tokom gradnje uzimati probne betonske kocke prema projektu betona od svake karakteristične konstrukcije. Postupak od uzimanja uzoraka do ispitivanja mora biti po važećim propisima. Sve troškove oko redovnog ili izvanrednog ispitivanja kvalitete betona snosi izvođač.</i>				
	<i>Tehnologiju izvedbe, te eventualno prekidanje izvesti po uputi konstruktera. Obrada gornjih površina betona treba biti ravno zaribana, osim gdje se u stavci traži drugačija obrada. Sve visine pri izradi oplata davati, a poslije betoniranja kontrolirati instrumentom. Armirano betonski montažni elementi moraju imati potpuno ravne i glatke površine i izvode se u pravilu u glatkoj ili limenoj oplati.</i>				
	<i>Svu dokumentaciju za montažne elemente koju izrađuje izvođač, dužan je dati na odobrenje projektantu i nadzornom inženjeru. Također sve završne boje i tekstore obrade mora ovjeriti projektant te se moraju izraditi uzorci.</i>				
	<i>Količine željeza u troškovniku su aproksimativne. Točne količine za obračun date su u armaturnim nacrtima. U cijeni armature podrazumijeva se dobava, doprema čišćenje od rđe, rezanje, savijanje i montaža. Betonsko željezo mora biti uredno položeno prema armaturnim nacrtima, a betoniranje može započeti tek nakon pregleda i preuzimanja armature po nadzornom inženjeru. Prilikom betoniranja treba naročito paziti da armatura ostane u položaju predviđenom statičkim računom i nacrtom. Jedinična cijena pojedine stavke za betonske i arm. betonske konstrukcije mora sadržavati: sve vertikalne i horizontalne transporte, sav rad, osnovni i pomoćni.</i>				
	<i>Sadrži i sva potrebna podupiranja, oplata učvršćenja, radne skele, mostove i prilaze, sva ubacivanja i prebacivanja betona, nabijanja, vibriranja i previbriranja, mazanja oplata "oplatanom", kvašenja oplata.</i>				



Opis stavke	količina	jed.	jed cijena	ukupno
<i>Također sadrži i zaštitu betonskih i A.B. konstrukcija od djelovanja atmosferilija, vrućine, hladnoće i sl., njega betona. U pravilu kod arm. betonskih radova cijena betona, oplata i željeza dane su odvojeno, a u slučajevima kada nisu posebno iskazani, jedinična cijena se odnosi na kompletan rad i materijal (beton s oplatom i armaturom), te transport do mjesta ugradnje. Obračun radova za betonske i arm. betonske konstrukcije izvodi se prema važećim propisima i prosječnim normama u graditeljstvu, ako to nije troškovnikom drugačije predviđeno.</i>				
<i>Betonske i arm. betonske radove izvesti prema opisu u troškovniku te u skladu sa važećim standardima za armirane i nearmirane betone prema pravilniku. Pri betoniranju jedne cjelovite betonske odnosno arm. bet. konstrukcije upotrijebiti isključivo jednu vrstu cementa. Izvođač je dužan dati na ispitivanje betonske uzorke prema Pravilniku o tehničkim mjerama bez posebne naplate. Šljunak mora imati propisani granulometrijski sastav, bez organskih primjesa. Za nosive konstrukcije upotrebljava se agregat u granulacijama osim iznimka predviđenih u Pravilniku. Ovo se sve analogno odnosi na tucanik i drobljenac.</i>				
<b>A) BETONSKI RADOVI</b>				
<i>Beton se mora miješati strojno i to za sve betonske i armirano betonske konstrukcije. Ručno je dozvoljeno miješati jedino male količine nekonstruktivnih dijelova na objektu. Marke betona određuju se prema proračunu. Nabijeni beton se betonira u slojevima od cca 15 cm te ga treba dobro nabijati, a prekide u slojevima vršiti stepenasto. Velike površine bet. ploča moraju se dilatirati. Sve horizontalne površine prilikom betoniranja moraju biti ravne za polaganje hidroizolacije ili zvučne izolacije</i>				
<i>Kod betoniranja konstrukcije nakon prekida prvo treba spojeve očistiti, površinu ohrapaviti, isprati, a potom betonirati.</i>				
<i>Beton treba zaštititi dok se nije vezao od djelovanja atmosferskih i temperaturnih utjecaja. Za vrijeme ljeta treba ga dobro polijevati vodom, da ne bi na površini nastalo sušenje prije vezanja. Potrebno ga je od djelovanja kiše pokriti, a u zimi od smrzavanja treba ga zaštititi slojem pijeska ili na koji drugi način. Sve eventualne ispucane i deformirane dijelove konstrukcije ukloniti i zamijeniti novima, bez prava naplate. Kod betoniranja kompliciranih i statičkih važnih konstrukcija treba prethodno pozvati statičara da pregleda armaturu. Nadzorni inženjer ima pravo izvršiti izvanredno ispitivanje betona tj. uzeti seriju kocaka i dati ih na ispitivanje. Za betoniranje izvesti svu potrebnu skelu sa prilazima, mostovima i sl.</i>				
<i>Ovi opći uvjeti mijenjaju se ili nadopunjuju opisom pojedine stavke troškovnika. Sve radove izvesti prema važećim tehničkim propisima. Za armirano betonske radove izvođač mora imati statički račun, planove oplata i armature po kojima će izvoditi ove radove. Prije početka betoniranja armirano betonskih elemenata izvođač je obavezan pozvati nadzornog inženjera da pregleda armaturu i upiše u građevinski dnevnik da se može početi s betoniranjem.</i>				
<b>Građevinski materijal</b>				
<b>a) vezno sredstvo</b>				
<i>Kao vezno sredstvo smije se upotrijebiti samo normalni ili visoko vrijedni portland cement i druge vrste cementa koje odgovaraju propisima. Cement treba biti pravilno uskladišten, što znači da vreće cementa treba spremite pod nadstrešnicu s podom podignutim od nivoa terena da se spriječi prodiranje vlage.</i>				
<b>b) agregat</b>				
<i>Izvođač je obavezan održavati kvalitetu granulacije agregata prosijavanjem triju frakcija, i stalno je na isti način kontrolirati, pa i onda, kad agregat po prirodnom sastavu ima ispravnu granulaciju.</i>				
<b>c) voda</b>				
<i>Voda ne smije sadržavati štetnih sastojaka, te mora biti čista, bez organskih primjesa i mulja.</i>				
<b>d) betonski čelik</b>				
<i>Betonski čelik prije ugradnje treba ispraviti, očistiti od rđe, masnoće i blata. Savijanje treba obaviti točno prema nacrtima armature. Prije samog betoniranja treba armaturu ispravno postaviti u oplatu, a sve dodire i međusobna ukrštanja treba vezati žicom.</i>				
<b>Izvedba</b>				

Opis stavke	količina	jed.	jed cijena	ukupno
<i>Sve prednapregnute dijelove AB konstrukcije (glavni nosač) izvesti u skladu s tehničkim uvjetima statičkog proračuna te uz kontrolu konstruktora.</i>				
<b>Pripremanje betona na gradilištu</b>				
<i>Beton se miješa u miješalici. Ručno miješanje dopušta se samo za manje važne konstrukcije - podložni beton, za niske marke betona - beton C12/15 i po prethodnom odobrenju nadzornog inženjera, a u skladu sa projektom betona. Cement, agregat i voda moraju se dodavati u količinama koje osiguravaju propisanu marku betona. Za izradu betona odabirati takvu granulaciju agregata, vodocementni faktor, da se dobije beton potrebne konzistencije, koja će osiguravati traženu marku. Izvođač ispitivanjem mora dokazati da upotrebljeni materijal i proizvedeni beton imaju propisanu kvalitetu, a tu mora biti označeno gdje je taj materijal upotrijebljen (građ. pozicija).</i>				
<b>Ugrađivanje betona</b>				
<i>Prije ugradbe betona treba dobro navlažiti oplatu vodom, a nakon izvedbe treba beton vlažiti po potrebi najmanje tri dana. Treba paziti da se kod armirano betonskih konstrukcija ne pomakne armatura, a isto tako da su šipke sasvim obložene betonom. Zabranjeno je naknadno dodavanje vode gotovom betonu. Ugrađivanje se vrši strojno ili ručno.</i>				
<i>Dođe li do prekida betoniranje presjek treba biti stepenasto prekinut s plohamo okomitim na djelujuće sile, a kod grada i nosača u trećini raspona (nul točke). Betoniranje se može nastaviti tek nakon stvrdnuća ranijeg dijela. Prije nastavka betoniranja sudarne plohe treba vlažiti vodom, a na početku betoniranja treba upotrijebiti beton bez najkrupnijih frakcija, s povećanim vodocementnim faktorom.</i>				
<i>Drvo koje će se upotrebljavati za tesarske radove mora odgovarati propisima. Drvena građa se može koristiti najviše 3 puta. Drvo mora biti dobro osušeno, ravnog rasta, bez oštećenja i zdravo. Potrebno je upotrijebiti drvo one vrste i klase propisane statičkim računom. Poželjno je da građa bude piljena građa. Kod piljene građe treba paziti da bude piljena paralelno s vlaknima. Drveni spojevi izvode se prema propisima za drvene konstrukcije (vijcima s maticama, moždanicima itd.). Oplatu treba pažljivo skidati, da se ne ošteti konstrukcija, a nakon toga je treba složiti na gradilištu. Treba odvojiti dio koji će se još koristiti.</i>				
<b>B) ARMIRAČKI RADOVI</b>				
<i>Armiračke radove izvesti u skladu sa važećim standardima za armature. Savijanje željeza vrši se točno po nacrtu savijanja. Prije početka betoniranja armaturu pregledava nadzorni inženjer investitora, a kod složenih konstrukcija statičar upisom u građevinski dnevnik. Željezo po planu savijanja mora biti iz jednog komada, ne smiju se spajati 2 ili 3 veća komada. Prije betoniranja željezo dobro očistiti, povezati te podložiti. Upisom u građ. dnevnik od strane nadzornog inženjera i statičara može se započeti sa betoniranje. Obračun se vrši prema postojećim normama.</i>				
<b>C) OPLATERSKI RADOVI</b>				
<i>Oplaterske radove izvesti prema opisu u troškovniku i planu oplata te u skladu sa važećim standardima za izvedbu i materijal. Oplatu treba postaviti tako da se nakon betoniranja ne pojavi ni najmanja deformacija na konstrukciji. Skidanje oplata raditi pažljivo da ne dođe do oštećenja konstrukcije, naročito rubova, zubaca ili utora. Svi vidljivi dijelovi betona (zidovi, ploče, stupovi, dijelovi greda, stubišta i ostalo) izvode se glatkom limenom oplatom, te površina mora biti potpuno glatka bez ruba ili izbočina, završeci sa rubnom letvicom 2x2 cm tako da rub ne bude oštar. Svu oplatu izvesti točno prema detaljima, nacrtima i uputama projektanta. Obračun se vrši prema postojećim normama. Za sve radove na izradi ovih radova na svim visinama u jediničnim cijinama uključena je i potrebna radna skela - fiksna ili pokretna što se neće posebno obračunavati.</i>				

	Opis stavke	količina	jed.	jed cijena	ukupno
1	BETONIRANJE PODLOŽNOG I ZAŠTITNOG SLOJA BETONOM IZNAD HIDROIZOLACIJE C12/15. dobava i ugradnja zaštitnog sloja betona debljine 6 cm kao zaštita horizontalne hidroizolacije i donje betonske podloge 10 cm na nasipu od šljunka (min 30 cm)				
	SUTEREN(beton)	42	m <sup>3</sup>		
	podložni beton ispod temeljnih traka d-5 cm	20	m <sup>3</sup>		
2	DOBAVA I UGRADNJA BETONA C-25/30 ZA PODNU PLOČU SUTERENA debljine 20 cm, Dobava i ugradnja betona C-25/30 za podnu ploču debljine 20 cm sa dodatkom za vodonepropusnost.				
	beton	85	m <sup>3</sup>		
	oplata	25	m <sup>2</sup>		
3	DOBAVA I UGRADNJA BETONA C-25/30 ZA PODNU PLOČU SUTERENA debljine 35 cm dobava i ugradnja betona C-25/30 35 cm za temeljnu ploču sa dodatkom za vodonepropusnost.				
	beton	170	m <sup>3</sup>		
	oplata	40	m <sup>2</sup>		
4	DOBAVA I UGRADNJA BETONA C-25/30 za zidove etaža: dobava i ugradnja betona za armiranobetonske zidove etaža debljine 20-30 cm u dvostranoj glatkoj oplati.				
	beton zidova do visine 4 m	80	m <sup>3</sup>		
	beton zidova visine preko 4 m	300	m <sup>3</sup>		
	glatka oplata	3000	m <sup>2</sup>		
5	DOBAVA I UGRADNJA BETONA C-25/30 za zidove atike: dobava i ugradnja betona za armiranobetonske zidove atike visine 60 cm debljine 20 cm u dvostranoj oplati - nije potrebna glatka oplata				
	beton	20	m <sup>3</sup>		
	oplata	250	m <sup>2</sup>		
6	DOBAVA I UGRADNJA BETONA C-25/30 - <b>stropna ploča i grede:</b> dobava i ugradnja betona za armiranobetonsku stropnu ploču, grede, betoniranje zajedno sa horizontalnim serklažima, nadvojima i gredama.				
	beton ploče	130	m <sup>3</sup>		
	beton greda	6	m <sup>3</sup>		
	oplata ploče	810	m <sup>2</sup>		
	oplata greda	45	m <sup>2</sup>		
7	BETONIRANJE SLOJA BETONA ZA PAD NA RAVNOM KROVU BETONOM C12/15 beton za pad C12/15 minimalno 1,5% – od 4,0 cm naviše				
		60	m <sup>3</sup>		
8	DOBAVA I UGRADNJA DILATACIJSKE TRAKE U BETON TEMELJA I POTPORNIH ZIDOVA: Dilatacijska traka kao "FUGPLAST" BESAFLEX AD 320/35 Dilatacijska traka kao "FUGPLAST" BESAFLEX AD 320/A				
		20	m <sup>1</sup>		
		20	m <sup>1</sup>		
9	DOBAVA I UGRADNJA BETONA C-25/30–vanjski elementi- ulazni portal, temelji, potporni zidovi, vanjske stepenice dobava i ugradnja betona u tlu i dvostranoj oplati – glatka obrada za završnu obradu Teraplastom koji se posebno obračunava. Svi rubovi pod kutem 45 stupnjeva sa ugradnjom letvice 2x2 cm Po čitavom presjeku parapeta – potpornih zidova na razmaku 15 m napraviti dilataciju - prsten od trake FVN 30/30 (Nitriflex), otporna na UV zračenja i kemikalije, trajnoelastična,				
	beton	80	m <sup>3</sup>		
	oplata	620	m <sup>2</sup>		
	dilatacijska traka kao FVN 30/30 (Nitriflex),	50	m <sup>1</sup>		

	<i>Opis stavke</i>	<i>količina</i>	<i>jed.</i>	<i>jed cijena</i>	<i>ukupno</i>
<b>10</b>	DOBAVA I UGRADNJA BETONA C-25/30 TEMELJA				
	dobava i ugradnja betona C-25/30 TEMELJA u dvostranoj oplati				
	beton	130	m <sup>3</sup>		
	oplata	320	m <sup>2</sup>		
<b>11</b>	DOBAVA I UGRADNJA BETONA C-25/30 OKRUGLIH STUPOVA				
	dobava i ugradnja betona C-25/30 OKRUGLIH stupova u glatkoj čeličnoj oplati - ne žbuka se				
	beton	20	m <sup>3</sup>		
	oplata	100	m <sup>2</sup>		
<b>12</b>	DOBAVA, IZRADA I UGRADNJA ARMATURE B500 B				
	Dobava, sječenje, postava i vezivanje armature za sve stavke prema nacrtima iz izvedbenog projekta- nacrti armature.				
	- čelik za armiranje B500B	85.000	kg		
	<b>BETONSKI, ARMIRANOBETONSKI, OPLATERSKI I ARMIRAČKI RADOVI UKUPNO:</b>				

	Opis stavke	količina	jed.	jed cijena	ukupno	NAPOMENA
<b>3</b>	<b>HIDROIZOLACIJE I TERMOIZOLACIJE</b>					
	<b>OPĆI UVJETI</b>					
	<i>U cijeni stavke je dobava, dostava, ugradnja svog potrebnog osnovnog i pomoćnog materijala, uz kontrolu i čišćenje podloge. Kod ugradnje je potrebno slijediti upute proizvođača (preklopi, vremenski uvjeti i sl.). Navedene količine predstavljaju stvarno obrađenu površinu, bez uvećanja za preklope. Obračun po m2 gotove površine. Obveza je izvođača po završenoj ugradnji odvesti sav preostali materijal, ambalažu i otpad sa zgrade te investitoru predati završen i očišćen rad.</i>					
	<i>Provesti sve mjere zaštite na radu i zaštite od požara (kod zavarivanja ljepenke). Izvesti u skladu s važećim propisima, standardima i pravilima struke. Kvaliteta ugrađene hidroizolacije dokazuje se ispitivanjem vodenom probom u trajanju 24 sata i predaje upisom u građevinski dnevnik. Hidroizolaciju izvodi firma ovlaštenjem od proizvođača.</i>					
	<b>A) HIDROIZOLACIJA</b>					
<b>1</b>	<b>HORIZONTALNA HIDROIZOLACIJA</b>					
	Dobava i postava horizontalne hidroizolacije iz sintetičke membrane na bazi PVC, UV nestabilna, debljine d= 1,5 mm, tipa SIKAPLAN WP 1100-15HL, ili jednakovrijednog, obostrano zaštićene sa slojem geotekstila 120/300 g/m2. Membrane se slobodno polažu a spojevi se zavaruju vrućim zrakom sa širinom vara od min. 3 cm, preklop min. 8 cm. Hidroizolacija se na obodu zadiže za debljinu toplinske izolacije i lijepi na podlogu koristeći specijalno nitrilno ljepilo tipa kao SIKA TROCAL C733 ili jednakovrijedno. Obračun po m2 obrađene površine. Na mjestu prekida konstrukcije izvodi se premaz SIKASEAL 100 što je uključeno u jediničnu cijenu horizontalne projekcije. U cijenu uključeno i opšivanje prodora za instalacije sa obujnicama od nehrđajućeg čelika ili sa brtvnim prstenima izrađenim iz hidroizolacijske membrane, otvor Ø 100-150 mm ukupno 10 kom					
		1.100,00	m <sup>2</sup>			
<b>2</b>	<b>VERTIKALNA HIDROIZOLACIJA ZIDOVA:</b>					
	Dobava i postava vertikalne hidroizolacije iz sintetičke membrane na bazi PVC, UV nestabilna, debljine d= 1,5 mm, tip SIKAPLAN WP 1100-15HL, ili jednakovrijednog, obostrano zaštićene sa slojem geotekstila 300/500 g/m2. Membrane se slobodno polažu a spojevi se zavaruju vrućim zrakom sa širinom vara od min. 3 cm, preklop min. 8 cm. Hidroizolacija se na detaljima linearno učvršćuje za podlogu plastificiranim limovima, Sika PVC lim. Postava horizontalno- slobodno položeno ; postava vertikalno - pomoću Sika diskova ili Sika PVC limenih elementa, na svakih 2,00 m visine. Hidroizolacijska membrana završava min. 1,00 m iznad zadnje kote podzemne vode ili 0,15 m iznad terena + sloj XPS 15 cm + čepasta folija					
		320,00	m <sup>2</sup>			
<b>3</b>	<b>HIDROIZOLACIJA RAVNI KROV K2a</b>					
	hidroizolacija ravnih krovova sa slijedećim slojevima					
	- parna brana					
	- ploče tvrde mineralne vune za toplinsku izolaciju – 24,0 cm					
	- OSB ploče – 2,0 cm					
	hidroizolacije iz sintetičke membrane na bazi mekog PVC-a,					
	- sloj geotekstila – 0,3 cm					
	nasip šljunka 6 cm					
	Dobava i postava parne brane od sintetičke membrane na bazi polietilena tipa kao SikaVap 500E ili jednakovrijedne (d= 0,16 mm, PE, μ = 600.000). Membrana se slobodno polaže na podlogu i spaja samoljepljivom trakom na bazi butil-gume tipa kao Sarnatape F ili jednakovrijednom u preklopu spoja od 8 cm. Periferno se membrana lijepi za atiku ili zid samoljepljivom trakom na bazi butil-gume tipa kao Sarnavap tape 20 ili jednakovrijedne. Sloj parne brane potrebno je uzdići do visine termo izolacije. Ljepljenje uračunato u stavku.					
	ploče od kamene vune za izolaciju ravnog krova, gustoće ≥ 150 kg/ m3, ukupne debljine 24 cm prema proračunu građevinske fizike (klasa negorivosti A1, uporabljivost DIN 18165/1.).					
	OSB ploče s preklonom 2,0 cm					
	Dobava i postava geotekstila tipa kao Sika Geotekstil 200 g/m <sup>2</sup> ili jednakovrijednog na bazi polipropilena (PP, termo fiksirani) sa preklonom od 10 cm u svrhu razdvajanja hidroizolacijske membrane. Preklop nije uključen u površinu.					
	Dobava i postava hidroizolacije iz sintetičke membrane na bazi mekog PVC-a, armirana polieterskom mrežicom, UV stabilna, debljine d= 1,8 mm, tip SIKAPLAN 18G, proizvođača SIKA AG. ili jednakovrijednog Membrane se polažu i mehanički fiksiraju za podlogu, nehrđajućim vijcima s podložnom pločicom u skladu s proračunom proizvođača hidroizolacijske membrane (Jet-Stream, prema Eurocodu1). Spojevi se obrađuju toplinskim ili kemijskim putem sa širinom vara od min. 3 cm, preklop 12 cm, u skladu s propisanom tehnologijom od strane proizvođača membrane. Preklop nije uključen u površinu. Svi slojevi obuhvaćeni u jediničnu cijenu					
		60,00	m <sup>2</sup>			
<b>4</b>	<b>HIDROIZOLACIJA RAVNI KROV (sloj K2) –ZELENI KROV</b>					
	hidroizolacija ravnih krovova sa slijedećim slojevima					
	geotekstil					
	hidroizolacija TPO					
	geotekstil					
	XPS 24 cm					
	Filterska folija					
	drenažne kadice i 6 cm granule					
	Filterska folija					
	Dobava i postava parne brane od sintetičke membrane na bazi polietilena tipa kao SikaVap 500E ili jednakovrijedne - (d= 0,16 mm, PE, μ = 600.000). Membrana se slobodno polaže na podlogu i spaja samoljepljivom trakom na bazi butil-gume tipa kao Sarnatape F ili jednakovrijednom u preklopu spoja od 8 cm. Periferno se membrana lijepi za atiku ili zid samoljepljivom trakom na bazi butil-gume tipa kao Sarnavap tape 20 ili jednakovrijedne. Sloj parne brane potrebno je uzdići do visine termo izolacije. Ljepljenje uračunato u stavku.					

Opis stavke	količina	jed.	jed cijena	ukupno	NAPOMENA
ploče ekstrudiranog polistirena XPS za izolaciju ravnog krova, gustoće $\geq 150$ kg/ m <sup>3</sup> , ukupne debljine 24 cm prema proračunu građevinske fizike (klasa negorivosti A1, uporabljivost DIN 18165/1.).					
Dobava i postava geotekstila tipa kao Sika Geotekstil 200 g/m <sup>2</sup> ili jednakovrijednog na bazi polipropilena (PP, termo fiksirani) sa preklom od 10 cm u svrhu razdvajanja hidroizolacijske membrane. Preklap nije uključen u površinu.					
Dobava i postava hidroizolacije iz sintetičke membrane na bazi mekog PVC-a, armirana polieterskom mrežicom, UV stabilna, debljine d= 1,8 mm, tip SIKAPLAN 18G, ili jednakovrijednog ili visokokvalitetna ekološka jednoslojna hidroizolacijska membrana od sintetičke gume (TPO-a), energetski učinkovite reflektirajuće bijele ili sive boje, trajno otporna na UV zrake, većinu kemijskih spojeva, mikroorganizme i korijenje. Membrana je punoplošno armirana gustim polieterskim pletivom, potpuno homogena i trajno stabilne strukture cijelog presjeka. Zadržava trajnu dimenzionalnu stabilnost u ekstremnim temperaturnim rasponima, uz visoke otpornosti na sile vlačnih naprezanja i točkastih proboja. Membrane se polažu i mehanički fiksiraju za podlogu, nehrđajućim vijcima s podložnom pločicom u skladu s proračunom proizvođača hidroizolacijske membrane (Jet-Stream, prema Eurocodu1). Spojevi se obrađuju toplinskim ili kemijskim putem sa širinom vara od min. 3 cm, preklap 12 cm, u skladu s propisanom tehnologijom od strane proizvođača membrane. Preklap nije uključen u površinu. Svi slojevi obuhvaćeni u jediničnu cijenu. spoj na odvodna gria PLUVIA					
SVI SLOJEVI	470,00	m <sup>2</sup>			
kulir ploče 40x40x4 na gumenim podmetačima – cca 6,0 cm	50,00	m <sup>2</sup>			
<b>5: HIDROIZOLACIJA ŽLJEBIA I ATIKE S UNUTARNJE STRANE KOSOG KROVA</b>					
Dobava i postava hidroizolacije iz sintetičke membrane na bazi mekog PVC-a, armirana polieterskom mrežicom, UV stabilna, debljine d= 1,8 mm, tip SIKAPLAN 18G, ili jednakovrijednog ili visokokvalitetna ekološka jednoslojna hidroizolacijska membrana od sintetičke gume (TPO-a), energetski učinkovite reflektirajuće bijele ili sive boje, trajno otporna na UV zrake, većinu kemijskih spojeva, mikroorganizme i korijenje. Membrana je punoplošno armirana gustim polieterskim pletivom, potpuno homogena i trajno stabilne strukture cijelog presjeka. Zadržava trajnu dimenzionalnu stabilnost u ekstremnim temperaturnim rasponima, uz visoke otpornosti na sile vlačnih naprezanja i točkastih proboja. Membrane se polažu i mehanički fiksiraju za podlogu, nehrđajućim vijcima s podložnom pločicom u skladu s proračunom proizvođača hidroizolacijske membrane (Jet-Stream, prema Eurocodu1). Spojevi se obrađuju toplinskim ili kemijskim putem sa širinom vara od min. 3 cm, preklap 12 cm, u skladu s propisanom tehnologijom od strane proizvođača membrane. Preklap nije uključen u površinu. Svi slojevi obuhvaćeni u jediničnu cijenu. STAVKA OBUHVACA izolaciju kanala za odvodnju krovnih voda kosog krova, spoj na PREFA lim, spoj na odvodna gria PLUVIA, prelaz na atiku obloženu OSB PLOČAMA					
	170,00	m <sup>2</sup>			
<b>6: HIDROIZOLACIJA ATIKE S UNUTARNJE STRANE RAVNOG KROVA</b>					
hidroizolacija atike s unutarnje strane: tvrda kamena vuna 5 cm, na drvenim letvama 5x5 cm , OSB ploče 2 cm + završna polimerna hidroizolacijska membrana, otporna na UV zračenja – 0,18 cm					
	100,00	m <sup>2</sup>			
<b>HIDROIZOLACIJE:</b>					
<b>B) TERMOIZOLACIJA</b>					
<b>7: TOPLINSKA IZOLACIJA KOSOG KROVA DVORANE KAMENOM VUNOM (sloj K1)</b>					
između rogova kamena vuna 12+12 cm kaširana					
	485,00	m <sup>2</sup>			
<b>8: TOPLINSKA IZOLACIJA ZIDOVA U TLU:(sloj Z4)</b>					
toplinska izolacija ekstrudiranim polistirenom 15 cm					
- zaštitna čepasta folija					
	200,00	m <sup>2</sup>			
<b>9: TOPLINSKA IZOLACIJA ATIKE KOSOG KROVA</b>					
Oblaganje ATIKE izvedene od čelične potkonstrukcije OSB PLOČAMA debljine 2 cm, toplinska izolacija tvrdom kamenom vunom debljine 5 cm kaširana voalom					
OSB + kamena vuna 5 cm	90,00	m <sup>2</sup>			
samo izolacija kamenom vunom debljine 15 cm	60,00	m <sup>2</sup>			
<b>TERMOIZOLACIJE:</b>					
<b>IZOLATERSKI RADOVI UKUPNO:</b>					

	Opis stavke	količina	jed.	jed cijena	ukupno
<b>4</b>	<b>ZIDARSKI RADOVI</b>				
	<b>OPĆI UVJETI</b>				
	<i>Izvođač mora izvoditi radove sukladno standardima i propisima HRN-a, Pravilniku o tehničkim mjerama i uvjetima za izvođenje zidova zgrada. Prije uporabe određenih materijala treba predložiti nadzornom inženjeru, potvrdu o kvaliteti materijala a tijekom izvođenja stalno obavljati redovnu kontrolu kakvoće prispjele količine. Materijali moraju odgovarati gore spomenutim standardima i HRN-u. U cijeni radova uključena je dobava , prijevoz, istovar, priprema i dostava na mjesto ugradnje svog potrebnog osnovnog i pomoćnog materijala, kao i izrada i premještanje radne skele.</i>				
<b>1</b>	<b>ZIDOVI OD BLOK OPEKE</b>				
	Zidanje zidova zidnim blokovima od opeke debljine 25 cm, kvalitete proizvoda I. razreda zidnih elemenata i tankoslojnim mortom minimalne marke M10 kvalitete morta tipa B. Prvi red blokova potrebno je postaviti na idealno ravan u oba smjera sloj cementnog morta 1:2 debljine 2-5 cm ovisno o točnosti izvedene podloge. Sve ostale horizontalne i vertikalne sljubnice (fuge) potrebno je ispuniti po cijeloj površini tankoslojnim mortom max. debljine 3 mm. Prilikom zidanja nije dozvoljeno preklapanje vertikalnih sljubnica. Min. razmak između vertikalnih sljubnica dva susjedna reda smije biti 10 cm. Povezivanje nosivog zida i vertikalnih serklaža, ako se ne primjenjuju kutni protupotresni blokovi potrebno je izvesti mehaničkim spojnim sredstvima - ankerima.				
	U cijeni sav rad i materijal po uputi proizvođača do potpune gotovosti. U cijeni je uključena potrebna pokretna radna skela visine 200-300 cm i čišćenje radnog mjesta nakon završetka radova. Obračun po m3 izvedenog zida.				
		4,00	m <sup>3</sup>		
<b>2</b>	<b>OBLAGANJE KULIROM</b>				
	Oblaganje vanjskih stubišta pranim kulirom debljine 20-30 mm, zrno 4-8 mm. Rad obuhvaća pripremu podloge, nanošenje smjese i izravnavanje, pranje površinskog sloja cementnog morta, čišćenje površine i zaštitu. U stavku je uključena nabava i doprema svog materijala.				
		50,00	m <sup>2</sup>		
<b>3</b>	<b>ZIDARSKÉ PRIPOMOĆI</b>				
	Razne zidarske pripomoći za nepredviđene radove, pripomoć obrtnicima i instalaterima. Rad mora biti evidentiran u građevinskoj knjizi i odobren od nadzornog inženjera.				
	krpanje - žbukanje šliceva nakon izvedbe instalacija	150,00	m <sup>1</sup>		
	a) NKV radnik	150,00	h		
	b) KV radnik	150,00	h		
	<b>ZIDARSKI RADOVI UKUPNO:</b>				

	Opis stavke	količina	jed.	jed cijena	ukupno	NAPOMENA
<b>5</b>	<b>GLAZURE I ŽBUKE</b>					
<b>1</b>	<b>ŽBUKANJE ZIDOVA OD OPEKE</b>					
	Dobava potrebnog materijala i žbukanje ploha zidova od blokova OPEKE, jednoslojnom vanjskom vapneno cementnom žbukom debljine 15 mm. Stavka uključuje pripremu podloge odstranjivanjem viška morta, poravnavanjem većih neravnina, otprašivanje plohe te eventualno potrebno močenje fasade. Žbuka se nanosi direktno na pripremljene zidove od plinobetonkih blokova u debljini 15 mm te se nakon potrebnog poravnavanja zaribava i filca tako da površina ima jednoliki izgled. Obračun po m <sup>2</sup> izvedene žbuke.					
	novi zidovi	15,00	m <sup>2</sup>			
<b>2</b>	<b>TOPLINSKA IZOLACIJA PODOVA I GLAZURA (sloj P1):</b>					
	dobava i ugradnja slojeva za glazure-podloge pripremljene za postavu podova – epoxy premazima sa slijedećim slojevima: -poravnavanje nagiba i visine postojeće betonske ploče samonivelirajućom masom - elastificirani polistiren 2 cm - ekstrudirani polistiren 10 cm + PE folija - glazura - podloga debljine 8 cm komplet za oblogu epoxy premaza čvrstoća na tlak 30 N/mm <sup>2</sup> , čvrstoća na savijanje 4 N/mm <sup>2</sup> , tvrdoća 60 N/mm <sup>2</sup> . armira PP vlakancima. Podlogu treba izvesti za završni sloj epoxy premaza što je obračunato u posebnoj stavki. U stavku je uključena i izrada reške na mjestima sudara sa zidovima, stupovima i ostalim vertikalnim elementima konstrukcije te rdnih reški i dilatacija s umetkom od ekspaniranog polistirena d=1 cm. Ploče za razvod podnog grijanja obračunavaju se posebno kao i dodatak plastifikatora za podno grijanje.					
		970,00	m <sup>2</sup>			
<b>3</b>	<b>TOPLINSKA IZOLACIJA PODOVA I GLAZURA (sloj M1):</b>					
	dobava i ugradnja slojeva za glazure-podloge pripremljene za postavu podova: epoxy premazi sa slijedećim slojevima: -poravnavanje nagiba i visine postojeće betonske ploče samonivelirajućom masom -elastificirani polistiren 2 cm -ekstrudirani polistiren 10 cm +PE folija -glazura - podloga debljine 8 cm komplet za oblogu epoxy premaza čvrstoća na tlak 30 N/mm <sup>2</sup> , čvrstoća na savijanje 4 N/mm <sup>2</sup> , tvrdoća 60 N/mm <sup>2</sup> . armira PP vlakancima. Podlogu treba izvesti za završni sloj epoxy premaza što je obračunato u posebnoj stavki. U stavku je uključena i izrada reške na mjestima sudara sa zidovima, stupovima i ostalim vertikalnim elementima konstrukcije te rdnih reški i dilatacija s umetkom od ekspaniranog polistirena d=1 cm.					
		35	m <sup>2</sup>			
	<b>GLAZURE I ŽBUKE UKUPNO:</b>					



		količina	jed.	jed cijena	ukupno	NAPOMENA
	Opis stavke					
	<b>6 TESARSKI RADOVI</b>					
	<b>OPĆI UVJETI</b>					
	<i>Konstrukcija mora biti izvedena prema važećem tehničkom propisu u skladu sa obaveznim hrvatskim normama, a drvo mora u pogledu dimenzije i kvalitete odgovarati HRN-i, kao i ostali materijali koji se koriste pri izradi oplata. Sve drvene dijelove treba premazati sredstvima protiv crvotočine 2 x</i>					
	<i>U cijeni svake stavke je dobava, prijevoz, dostava na mjesto ugradnje, ispravno skladištenje i ugradnja sa svim pomoćnim materijalom, uz pridržavanje uputa proizvođača. Obveza je izvođača po završenoj ugradnji odvesti sav preostali materijal, ambalažu i otpad sa zgrade, te investitoru predati završen i očišćen rad.</i>					
	<i>Izvođač je dužan prije početka proizvodnje izraditi i predložiti na ovjeru projektantu konstrukcije i nadzornom inženjeru radioničku dokumentaciju i nacрте - detalje drvene i čelične konstrukcije radi odobrenja što je sve u cijeni stavki.</i>					
	<i>U jediničnim cijenama je potrebno uključiti sve potrebne predradnje, čišćenja, antikorozivnu zaštitu pocinčavanjem i ličenje završnim bojama prema odabiru projektanta</i>					
	<i>Za sve radove na izradi ovih radova na svim visinama u jediničnim cijenama uključena je i potrebna radna skela - fiksna ili pokretna što se neće posebno obračunavati.</i>					
	<b>1 KROVNA KONSTRUKCIJA: DRVENA KONSTRUKCIJA VELIKE DVORANE SEDLASTI NOSAČI – PROSTA GREDA</b>					
	Radionička izrada drvene krovne konstrukcije dvorane tlocrtna veličine - vanjska mjera konstrukcije 27,60 x 17,72 m. Sastoji se od glavnih sedlastih nosača bez redukcije duljine 17,72 m, presjeka 20 x 70-131 cm od lučnog drva klase GL 28 k. Glavni okviri, postavljaju se na rasteru od 390 cm – komada 6. Lamelirano drvo je izrađeno od jelovih/smrekovih lamela, oblanjano i radionički zaštićeno dvostrukim lazurnim premazima. Radionička izrada sekundarnih nosača, dimenzije 12 x 20 cm od lameliranog drva klase GL 28 .Radionička izrada čeličnog okova za međusobnu vezu drvenih elemenata, izrada krovnih spregova i prihvatnika za spregove. Izrada čeličnog okova za međusobnu vezu (vjetrovni spreg) i vezu nosača s AB konstrukcijom. Zaštita čelika pocinčavanjem. Transport elemenata od tvornice do gradilišta i montaža. Obračun prema tlocrtnoj projekciji ruba vanjske betonske konstrukcije .					
		490	m <sup>2</sup>			
	<b>2 OBLAGANJE DRVENOG STROPA DVORANE (K1) :</b>					
	dobava i oblaganje slojeva kosog krova-stropa dvorane drvenim oblogama, svi drveni dijelovi radionički zaštićeno dvostrukim lazurnim premazima					
	laminiranim glatko obrađenim daskama debljine 2,5 sa utorom , ostaju vidljive, boja lazure prema odabiru projektanta					
	PE folija					
	dvostruki rogovi 12/12 uzdužni i poprečni radi sloja izolacije 24 cm koja se posebno obračunava					
	daska 2,5 cm					
	parropropusna folija					
	ventilirani sloj zraka 5 cm unutar uzdužno postavljenih štafli 10/5 cm - ventiliranje sloja ispod pokrova mora se izvesti sve do ventilirane fasade					
	daska 2,5 cm širine 15 cm					
	SVI SLOJEVI OBRAČUNATI	490	m <sup>2</sup>			
	<b>TESARSKI RADOVI UKUPNO:</b>					

	Opis stavke	količina	jed.	jed cijena	ukupno	NAPOMENA
<b>2.7.</b>	<b>FASADERSKI RADOVI</b>					
	<b>OPĆI UVJETI</b>					
	<i>Prilikom izvođenja fasaderskih radova treba se pridržavati svih uputa proizvođača, kako u pripremi podloge, tako i u načinu pripreme, omjerima, vremenskim uvjetima i vremenskim razmacima nanošenja slojeva. Obveza je izvođača njega fasade i rad u granicama dozvoljenih atmosferskih prilika. U cijeni stavke su i ugradnja materijala, svi prateći radovi koji bez posebnog navođenja pripadaju ugovorenim radovima, te zaštita svih elemenata fasadne stolarije i bravarije. Sve boje dogovoriti s projektantom, uz obavezno predočenje uzorka boje i obrade. Sve boje dogovoriti s projektantom, uz obavezno predočenje uzorka boje i obrade. Obveza izvođača je montaža te po završenoj ugradnji demontirati skelu i sav preostali pripadajući materijal, ambalažu i otpad sa zgrade, te investitoru predati završno očišćenu fazu predmetnog rada.</i>					
	<i>Izvesti u skladu s važećim propisima i pravilima struke do potpune gotovosti fasade.</i>					
	<i>Dobava, montaža i demontaža fasadne cijevne i "H" skele, sa svim potrebnim ogradama, zaštitama i slično. Uključena je u cijenu pojedinih stavki fasaderskih radova. Stavka podrazumijeva i cijena obuhvaća rad, čeličnu pocinčanu potkonstrukciju, statički proračun, projekt skele, kontrolnu knjigu skele, plan montaže, sav ostali potreban materijal kao i sva pomoćna sredstva za montažu skele.</i>					
	<i>Dobava, montaža i demontaža fasadne cijevne skele sa svim potrebnim ukrućenjima i podupiranjima te popločenje drvenim podnicama debljine 5 cm. Izrada radne platforme u visini poda 3. kata. Uključena je u cijenu pojedinih stavki fasaderskih radova.</i>					
<b>1</b>	<b>IZVEDBA POTKONSTRUKCIJE VENTILIRANE FASADE</b>					
	<p>Dobava i montaža aluminijske ili čelične potkonstrukcije u skladu s normom, za toplinsku izolaciju debljine 15 cm.</p> <p>Sastoji se od: zidnog kutnog držača, izolatora, nosivih L profila ili nosivih T profila kao i sidrenih i spojnih sredstava, smjer nosivih profila vertikalni.</p> <p>Na profile se postavljaju OSB ploče debljine 22 mm (ili prosušene daske debljine 1" max širine 15 cm) i sloj za razdvajanje (oplatna folija) BAUDER TOP TS 40 od polimernog bitumena sa površinskim slojem od perforirane sintetičke tkanine, težina cca 700 g/m<sup>2</sup>, Sd vrijednost cca 15. Ventilirani sloj zraka min 4 cm.</p> <p>Izvedba potkonstrukcije je na osnovu tehničkog opisa, odn. prema statičkim zahtjevima.</p> <p>U jediničnu cijenu uračunati sva krojenja i izrezivanja, eventualno potrebne dopunske konstrukcije kod vanjskih i unutarnjih kuteva, prozorski nadvoja, špaleta i dr., kao i svi pričvrtni materijali.</p> <p>Dobava i montaža aluminijske ili čelične potkonstrukcije u skladu s normom, za toplinsku izolaciju debljine 15 cm.</p> <p>Sastoji se od: zidnog kutnog držača, izolatora, nosivih L profila ili nosivih T profila kao i sidrenih i spojnih sredstava, smjer nosivih profila vertikalni.</p> <p>Na profile se postavljaju OSB ploče debljine 22 mm (ili prosušene daske debljine 1" max širine 15 cm) i sloj za razdvajanje (oplatna folija) BAUDER TOP TS 40 ili jednakovrijedno od polimernog bitumena sa površinskim slojem od perforirane sintetičke tkanine, težina cca 700 g/m<sup>2</sup>, Sd vrijednost cca 15. Ventilirani sloj zraka min 4 cm.</p> <p>Izvedba potkonstrukcije je na osnovu tehničkog opisa, odn. prema statičkim zahtjevima.</p> <p>U jediničnu cijenu uračunati sva krojenja i izrezivanja, eventualno potrebne dopunske konstrukcije kod vanjskih i unutarnjih kuteva, prozorski nadvoja, špaleta i dr., kao i svi pričvrtni materijali.</p>					
		150,00	m <sup>2</sup>			

	Opis stavke	količina	jed.	jed cijena	ukupno	NAPOMENA
<b>2</b>	<b>VENTILIRANA FASADA FX.12 P.10,</b>					
	Dobava i montaža fasadne obloge iz FX.12 P.10, veličina: 1400x420mm (3,4kom./m2), u položenom stanju, debljina materijala: 0,70 mm, kvaliteta materijala: aluminij, legura: Al Mn1Mg0,5, obrada površine: P.10 dvoslojni zapečeni lak, STANDARDNA prema ton karti BOJA 02 (RAL 7016) - polaganje: s desna na lijevo, spojevi izmaknuti min. 220mm, uklj. originalni pričvrtni materijal (poc. čavli s utorima), položiti stručno i otporno na vremenske nepogode prema uputi za polaganje na punu oplatu min. debljine 24 mm ili letve, uklj. potreban pomoćni materijal za montažu (npr. zakovice, vijke), treba paziti na besprijekorno prozračivanje fasade.	150,00	m <sup>2</sup>			
<b>3</b>	<b>DONJI ZAVRŠETAK FASADE</b>					
	Dobava i ugradnja donjeg završetka fasade, ventilirana izvedba, koji se sastoji od utičnog lima RŠ 12,5, pokrovnog lima RŠ 20, perforiranog lima RŠ 15, okapnog lima RŠ 20 i početnog lima za šindre, rombove i FX.12 (prefabricirani element) montirati vjetrootporno.	28,00	m <sup>2</sup>			
<b>4</b>	<b>BOČNI ZAVRŠETAK FASADE</b>					
	Dobava i izvedba bočnih završetaka fasade i spoj s demit fasadom uključivo nosivi lim alu 1,00 mm RŠ 33 i završni opšavni lim 0,7 mm RŠ 25 boje i kvalitete kao osnovna pozicija. Uračunati i sve eventualno potrebne dijelove potkonstrukcije.	13,00				
<b>5</b>	<b>VERTIKALNE ŠPALETE</b>					
	Dobava i ugradnja vertikalnih špaleta prozora i vrata s fasadom, koja se sastoji od utične lajsne RŠ 12,5, lima špaleta RŠ 33. stručno pričvršćenje uz okvir prozora ili vrata, uklj. potrebnu potpornu, odn. pomoćnu konstrukciju, pričvrtni i brtveni materijal, uklj. spajanje na fasadnu oblogu, prozorsku klupčicu i nadvoj	10,00				
<b>6</b>	<b>HORIZONTALNI NADVOJ PROZORA</b>					
	Dobava i ugradnja horizontalnih nadvoja prozora i vrata s fasadom (ventilirana izvedba), koja se sastoji od utične lajsne RŠ 12,5, lima nadvoja RŠ 25, aluminijske perforacije RŠ 15 i okapnog lima RŠ 20. Stručno pričvršćenje uz okvir prozora ili vrata, uklj. potrebnu potpornu, odn. pomoćnu konstrukciju, pričvrtni i brtveni materijal, uklj. spajanje na fasadnu oblogu i špaleta.	25,00				
<b>7</b>	<b>KLUPČICE</b>					
	Dobava i ugradnja horizontalnih klupčica (ventilirana izvedba), koja se sastoji od pričvrstnog kutnika - aluminijski lim 1,00 mm RŠ 33, prozorske klupčice RŠ 33 i aluminijske perforacije RŠ 15, boje i kvalitete materijala kao osnovna pozicija, uklj. potrebni pričvrtni materijal i čeone elemente, kao i izvedbu bočnih završetaka.	25,00				
<b>8</b>	<b>GORNJI ZAVRŠETAK</b>					
	Dobava i ugradnja gornjeg završetka fasade iz fasadnih panela FX.12 i opšava spoja sa atikom u ventiliranoj izvedbi, uključiti aluminijsku perforiranu traku RŠ 15 i završni pričvrtni lim RŠ 50 boje i kvalitete materijala kao osnovna pozicija. Uključivo sa spojnim materijalom, montirati vjetrootporno i s omogućenim dilatacijskim radom, uklj. prilagodbu FX.12 fasade. Sve izvesti prema uputstvu proizvođača i detaljima iz projekta.	28,00				
<b>9</b>	<b>VANJSKI KUT FASADE</b>					
	Dobava i izvedba vanjskog kuta fasade pomoću kutnog lima RŠ 33 boje i kvalitete kao osnovna pozicija. Uračunati i sve eventualno potrebne dijelove potkonstrukcije	13,00				
<b>10</b>	<b>UNUTARNJI KUT</b>					
	Dobava i izvedba unutarnjeg kuta fasade pomoću kutnog lima RŠ 33 boje i kvalitete kao osnovna pozicija. Uračunati i sve eventualno potrebne dijelove potkonstrukcije.	5,00				

	Opis stavke	količina	jed.	jed cijena	ukupno	NAPOMENA
<b>11</b>	<b>RAZDJELNI SLOJ BAUDER TOP TS 40</b>					
	Dobava i ugradnja razdjelnog sloja (oplatne folije) BAUDER TOP TS 40 ili jedanakovrijedno od polimernog bitumena sa površinskim slojem od perforirane sintetičke tkanine, težina cca 700 g/m <sup>2</sup> , Sd vrijednost cca 15.					
		150,00				
<b>12</b>	<b>FASADA KONTAKTNA - ZAVRŠNI SLOJ ŽBUKA:</b>					
	Dobava materijala i izrada toplinske fasade (ETICS) sa završnom obradom zaglađene granulacije 1,5 mm, uz prethodne radnje po uputama proizvođača. Podloga mora biti čvrsta, čista, bez nataloženih slojeva, ravnine prema pripadajućoj normi. Obavezna je zaštita bravarije, stolarije, klupčica i okapa.					
	<b>Termoizolacija</b>					
	Termoizolacija zidova i podgleda od dvoslojnih izolacijskih ploča kamene vune za kontaktne i debeloslojne sustave, koje se minimalno 40% prekrivaju ljepljivom te lijepi na zid i dodatno učvršćuju čel. pričvršnicama, uz nanošenje silikatne završne žbuke, <b>protupožarna kategorija A2-s1,d0</b> ; sve spojeve različitih materijala na fasadnoj površini potrebno je dodatno premjestiti priborom prema preporuci davatelja sustava.					
	<b>1a. Lijepljenje, armiranje i učvršćivanje termoizolacijskih ploča</b>					
	Dvoslojne izolacijske ploče od kamene vune debljine 15 cm, naljepiti ljepljivom nanošenjem ljepljiva oko rubova i točkasto u sredini ploče, čvrsto zbijenih rubova, na suhu nosivu podlogu. Zapuniti sljubnice kamene vune veće od 2 mm poliuretanskom pjenom. Tkaninu od staklenog vlakna <b>110 cm</b> , položiti u masu za armiranje, premazati po cijeloj površini i zagladiti u prosječnoj debljini od 3mm. Dijagonalno armirati kod otvora trakama 20x40cm. Učvršćivanje izvesti sistemskim pričvršnicama sa pocinčanim trnom <b>H1 eco 8/60</b> uz minimalnu dubinu sidrenja u nosivu podlogu od 25mm.					
	<b>1b. Ugradnja završne žbuke granulacije 1,5mm</b>					
	Na pripremljenu podlogu premazanu pigmentiranim međupremazom nanijeti gladilicom završni sloj silikonske žbuke <b>o K1,5</b> zaribane strukture u tonu i nijansi prema odabiru projektanta.					
	<b>1c. Ugradnja pribora</b>					
	U cijenu uključiti dobavu i postavu svih pripadajućih profila i to okapnog profila, brtvenog profila na sudaru fasade sa stolarskim stakama, kutnog profila s integriranom finom tkaninom od staklenih vlakana, limenog priključnog profila na prijelazu na mlimenim pojačanjima (ravni krov, terasa i sl.), profila za izvedbu dilatacija, profil na spoju sa okapnim limom, početnog profila, te razdjelnik za izradu čistih spojeva na žbuci. Dilatacije na pročeljima izvesti uz korištenje elastične brtvene mase uz prethodni prednamaz, a sve po uputama davatelja sustava. U detalju ugradnje prozorskih klupčica neophodna je ugradnja komprimirane brtvene vrpce za spojnice od impregnirane mekane pjene					
		950	m <sup>2</sup>			
<b>13</b>	<b>FASADA KONTAKTNA 15 cm- ZAVRŠNI SLOJ KERAMIKA:</b>					
	Dobava materijala i izrada toplinske fasade (ETICS) sa keramičkom oblogom, uz prethodne radnje po uputama proizvođača. Podloga mora biti čvrsta, čista, bez nataloženih slojeva, ravnine prema pripadajućoj normi. Obavezna je zaštita bravarije, stolarije, klupčica i okapa.					
	<b>Termoizolacija</b>					
	Termoizolacija zidova od dvoslojnih izolacijskih ploča kamene vune za kontaktne i debeloslojne sustave, koje se minimalno 40% prekrivaju ljepljivom te lijepi na zid i dodatno učvršćuju čel. pričvršnicama, uz nanošenje silikatne završne žbuke, <b>protupožarna kategorija A2-s1,d0</b> ; sve spojeve različitih materijala na fasadnoj površini potrebno je dodatno premjestiti priborom prema preporuci davatelja sustava.					

Opis stavke	količina	jed.	jed cijena	ukupno	NAPOMENA
<b>1a. Lijepljenje, armiranje i učvršćivanje termoizolacijskih ploča</b>					
Dvoslojne izolacijske ploče od kamene vune debljine 15 cm naljepiti ljepljivom i nanošenjem ljepila oko rubova i točkasto u sredini ploče, čvrsto zbijenih rubova, na suhu nosivu podlogu. Zapuniti sljubnice kamene vune veće od 2mm poliuretanskom pjenom. Sistemsku tkaninu od staklenog vlakna (minimalna prekidna čvrstoća 2400 N/50mm), položiti u masu za armiranje premazati po cijeloj površini i zagladiti. Dijagonalno armirati kod otvora sa trakama 20x40 cm. Učvršćivanje izvesti sa pričvršnicom na vijak pričvršćivanjem kroz mrežicu uz minimalnu dubinu sidrenja u nosivu podlogu od 25mm, a sve u rasteru 40x40 svaki drugi red za pola pomjeren i to u svježju armaturnu masu.					
<b>1b. Ugradnja keramičke obloge</b>					
Na pripremljenu podlogu, kako je opisano u stavci 1a, naljepiti keramičke pločice maksimalnog formata 305x610x10 mm do 4 metra visine, odnosno 305x305x10mm preko 4 metra visine, maksimalne težine sustava do 34 kg/m2. Oblogu od keramike postaviti u postupku «Floating-Buttering»: ljepljivo nanijeti na stražnju ploču sa glat stranom gletera u debljini cca. 1mm i na podlogu zupčastim gleterom. Pločice utisnuti u mokro ljepljivo te spojeve zagladiti vlažnim kistom. Omjer fuga na m <sup>2</sup> nalijepljene površine sa oblogom od prirodnog kamena mora biti min. 6%. Fugiranje izvesti sa fugir masom uz prethodno impregniranje stjenki fuga prema uputi proizvođača					
<b>1c. Ugradnja elastične fuge</b>					
Obratiti posebnu pozornost na ugradnju elastične fuge koja mora biti ugrađena u poljima od maksimalno 30 m <sup>2</sup> , te na spojevima gdje se keramika naslanja na keramiku. Nakon završetka fugiranja ukloniti prašinu, žbuku i ostatke morta iz spojnice. Rubove spojnica zaštititi ljepljivom trakom. Regulirati dubinu profilom od mekane pjene koji ne upija vodu. Na stranice spojnice nanijeti sredstvo za grundiranje radi boljšeg prijanjanja. Zatvaranje i gletanje priključnih spojnica elastičnom, 1-komponentnom masom za fugiranje bez otapala na bazi MS hibritnog polimera, koja se učvršćuje na zraku. Ljepljivu traku odstraniti i rubove spojnica zagladiti.					
<b>1d. Ugradnja pribora</b>					
U cijenu uključiti dobavu i postavu svih pripadajućih profila i to okapnog profila, brtvenog profila na sudaru fasade sa stolarskim stakama, kutnog profila s integriranom finom tkaninom od staklenih vlakana, limenog priključnog profila na prijelazu na limenim pojačanjima (ravni krov, terasa i sl.), profila za izvedbu dilatacija, profil na spoju sa okapnim limom, početnog profila, te razdjelnik za izradu čistih spojeva na žbuci. Dilatacije na pročeljima izvesti uz korištenje elastične brtvene mase uz prethodni prednamaz a sve po uputama davatelja sustava. U detalju ugradnje prozorskih ključica neophodna je ugradnja komprimirane brtvene vrpce za spojnice od impregnirane mekane pjene					
Dobava i polaganje keramičkih pločica I. Klase, dim. max 30x30 cm po odabiru projektanta na fasadi. Boja i veličina pločica prema šemi polaganja. Pločice se polažu lijepljenjem visoko kvalitetnim fleksibilnim dvokomponentnim ljepljivom, s punoplošnim nanošenjem na pločicu i na zid, prema uputama proizvođača keramike. Fuge se zatvaraju masom za fugiranje, reška širine 2,0 mm (prema uputi proizvođača). Obračun po m <sup>2</sup> gotove, isfugirane, silikonizirane i očišćene fasade. Na uglovima se ugrađuju fazonski L komadi					
izolacija 15 cm	120,00	m <sup>2</sup>			
keramičke pločice (nabavna cijena do 200 kn/m <sup>2</sup> )	120,00	m <sup>2</sup>			
fazonski komadi keramike (nabavna cijena 200 kn/m <sup>1</sup> )	16,00	m <sup>1</sup>			
aluminijске rubne ukrasne lajsne vertikalne	25,00	m <sup>1</sup>			
aluminijске rubne ukrasne lajsnepočetne horiz	30,00	m <sup>1</sup>			
<b>FASADERSKI RADOVI UKUPNO:</b>					

	Opis stavke	količina	jed.	jed cijena	ukupno	NAPOMENA
<b>8</b>	<b>PREGRADNI ZIDOVI I SPUŠTENI STROPOVI</b>					
	<b>OPĆI UVJETI</b>					
	<i>Montažne radove izvesti na mjestima određenim projektom prema opisu troškovnika te u skladu sa postojećim standardima. Sav ostali materijal (ljepljiva, lakovi, bitumeni za parket i ostalo) koji nisu obuhvaćeni standardima moraju imati ateste za to ovlaštenih ustanova. Eventualne izmjene materijala te načina izvedbe tijekom gradnje moraju se izvršiti isključivo pismenim dogovorom sa projektantom i nadzornim inženjerom. Sve višeradnje, koje neće biti na taj način utvrđivane, neće se priznati u obračunu.</i>					
	<i>Spuštene stropove izvesti na mjestima određenim projektom prema opisu troškovnika te u skladu sa postojećim standardima. Sav ostali materijal koji nije obuhvaćen standardima mora imati ateste za to ovlaštenih ustanova. Ako koja stavka nije izvođaču jasna, mora prije predaje ponude tražiti objašnjenje od projektanta. Eventualne izmjene materijala te načina izvedbe tijekom gradnje moraju se izvršiti isključivo pismenim dogovorom sa projektantom i nadzornim inženjerom. Sve višeradnje, koje neće biti na taj način utvrđivane, neće se priznati u obračunu.</i>					
	<i>Za sve radove na izradi ovih radova na svim visinama u jediničnim cijenama uključena je i potrebna radna skela - fiksna ili pokretna što se neće posebno obračunavati.</i>					
	<b>MATERIJAL ZA SVE OBLOGE JE POWERPANEL H<sub>2</sub>O - CEMENTNA GRAĐEVINSKIH PLOČA 1,25 mm IZ LAGANOG BETONA SA OBOSTRANOM OBLOGOM ALKALIJOTPORNE ARMATURE STAKLENE VLAKNASTE MREŽE</b>					
	<b>A / PREGRADNI ZIDOVI</b>					
<b>1</b>	<b>PREGRADNI ZIDOVI OD POWERPANEL H<sub>2</sub>O - CEMENTNO GRAĐEVINSKIH PLOČA 1,25 mm IZ LAGANOG BETONA SA OBOSTRANOM OBLOGOM ALKALIJOTPORNE ARMATURE STAKLENE VLAKNASTE MREŽE</b>					
	Dobava materijala te izrada pregradnih zidova u mokrim i suhim prostorima od cement-vlaknastih ploča debljine 1,25 mm, tip Fermacell H <sub>2</sub> O ili JEDNAKOVRIJEDAN. Obloge se montiraju na jednostruke čelične potkonstrukcije pregrada. Obloga je obostrano dvostruka ploča 2 x 12,5 mm. U stavku uključen sav materijal, brtve, bandažne trake i spojevi, vijci i ostali elementi potrebni za kompletiranje stavke prema opisu. U cijenu također ulazi i završna obrada spojeva i površine ploča gletanjem Fermacell glet masom. Obračun po m <sup>2</sup> gotove obloge. U cijeni kvadrata zida dobava i ugradnja UA profila 50 mm za montažu vrata u zidovima, ispunjena kamenom vunom 5 cm. Sve izvesti prema tehničkim uputama proizvođača					
	Predviđeno za sanitarne prostorije - područje (klasa A01/A1)					
	Debljina ploča 12,5 mm Dužina, širina ± 1 mm Dijagonalna razlika ≤ 2 mm Dijagonalna razlika ± 0,5 mm Formatni ploča 1000 x 1250 mm 2000 x 1250 mm 2600 x 1250 mm 3010 x 1250 mm* *Isporuka prema dogovoru, mogućnost rezanja ploča Svojevlastna proizvodnja Gustoća ~ 1000 kg/m <sup>3</sup> Plošna masa ~ 13 kg/m <sup>2</sup> Izjednačenje vlažnosti ~ 5 % Vodena paraproj otpornosti na difuziju μ = 56 Toplinska provodljivost DIN EN 12664) λ <sub>10, tr</sub> = 0,17 W/mK Otpor toplinske propusnosti (prema DIN EN 12664) R <sub>10, tr</sub> = 0,07 m <sup>2</sup> K/W Specifični toplinski kapacitet cp = 1000 J/ (kgK) Čvrstoća na savijanje ≥ 6,0 N/mm, E-Modul provodljivosti ~ 6000 N/mm, Alkalicitnost ~ 10 rel promjena duljine (prema EN 318) 0,15 mm/m* 0,10 mm/m**					
		310,00	m <sup>2</sup>			
	<b>A / PREGRADNI ZIDOVI</b>					
	<b>B / PROTUPOŽARNI ZIDOVI</b>					
	Za sve ishoditi uvjerenje o sukladnosti					
<b>2</b>	<b>PREGRADNI ZIDOVI od FERMACELL PLOČA ili JEDNAKOVRIJEDNO VATROOTPORNOSTI 90 min</b>					
	Montažni pregradni protupožarni zidovi od gips-kartonskih ploča, VATROOTPORNOST EI90. Debljina zida 10 cm. Dobava materijala, montaža pregradnih zidova i konstrukcija od nosivih limenih pocinčanih profila (CW100), te ispunjena od mineralne vune (MW) prema HRN EN 13162, debljine 5 cm. Obostrana obloga od dvostrukih protupožarnih ploča debljine 12,5 mm (2x1,25). Spojevi na pločama obrađuju se masom za fugiranje uz primjenu armirajuće trake (bandažiranje spojeva i gletanje). Razred kvalitete obrade spojeva K2 i obavezno zapunjavanje spojeva svih slojeva ploča. Između limenih CW profila i armiranobetonske konstrukcije obavezno ugraditi dilatacijsku traku.					
		10,00	m <sup>2</sup>			
	<b>B / PROTUPOŽARNI ZIDOVI</b>					

	Opis stavke	količina	jed.	jed cijena	ukupno	NAPOMENA
	C / OBLOGA ZIDOVA I KANALA-PROTUPOŽARNE STAVKE					
3	VATROOTPORNA OBLOGA VENTILACIJSKIH KANALA KLASA VATROOTPORNOSTI REI 90: obloga ventilacijskih kanala- REI 90 vertikalni i horizontalni kanali	20,00	m <sup>2</sup>			
	C / OBLOGA ZIDOVA I KANALA-PROTUPOŽARNE STAVKE					
	D/ SPUŠTENI STROPOVI					
4	SPUŠTENI STROPOVI HODNIKA I SANTARIJA Dobava i montaža modularnog spušenog stropa izvedenog iz ploča tipa ARMSTRONG, veličine 60/60 cm, s povećanom otpornošću na vlagu (RH 95%). Spušteni strop izvesti s tipskim vidljivim ovjesom i upuštenim rubom, koeficijent apsorpcije zvuka alfa=0,6. Ploče: ARMSTRONG Prima Dune Sakara d=15 mm ili JEDNAKOVRIJEDAN Ovjes: Prelude XL/TL 24 mm, Tegular ili JEDNAKOVRIJEDAN Jedinična cijena uključuje kompletnu dobavu i montažu spušenog stropa s metalnom tipskom potkonstrukcijom za ovjes stropa, rasvjetnih tijela i ventilacionih žaluzina, na postojeću armiranobetonsku stropnu konstrukciju, izvedbu svih opšava proboja, rubova i spojeva.	160,00	m <sup>2</sup>			
	D/ SPUŠTENI STROPOVI					
	E / OSTALO					
5	SPUŠTENI STROP NA TRIJEMU FERMACELL POWERPANEL H <sub>2</sub> O - CEMENTNA GRAĐEVINSKIH PLOČA ili JEDNAKOVRIJEDAN Dobava i montaža spušenog stropa izrađenog od bez fuga. Jedinična cijena uključuje kompletnu dobavu i montažu spušenog stropa s metalnom potkonstrukcijom za ovjes stropa na postojeću stropnu konstrukciju, izvedbu svih opšava, proboja, rubova i spojeva, kao i pripremu za izvedbu soboslikarskih radova.	20,00	m <sup>2</sup>			
6	OBLOGA ATIKE VANJSKIH POVRŠINA FERMACELL POWERPANEL H <sub>2</sub> O - CEMENTNA GRAĐEVINSKIH PLOČA ili JEDNAKOVRIJEDAN proizvod OBLOGA cementnim pločama kao FERMACELL 2x1,25 mm ili JEDNAKOVRIJEDAN bez fuga na čeličnu potkonstrukciju + završna obloga sloj silikonske žbuke StoSilco K1,5 ili jednakovrijedan isto kao osnovna fasada, zaribane strukture u tonu i nijansi prema odabiru projektanta.	25,00	m <sup>2</sup>			
7	OBLOGA UNUTARNJIH PLOHA ZIDA U DVORANI OBLOGA cementnim pločama kao FERMACELL 2x1,25 mm ili JEDNAKOVRIJEDAN između drvenih greda i nosača na potkonstrukciju	30,00	m <sup>2</sup>			
8	OBLOGA cementnim pločama kao FERMACELL 2x1,25 mm ili JEDNAKOVRIJEDAN oko instalacijskih kanala na potkonstrukciju	45,00	m <sup>2</sup>			
	E / OSTALO					
	<b>PREGRADNI ZIDOVI I SPUŠTENI STROPOVI UKUPNO:</b>					

	Opis stavke	količina	jed.	jed cijena	ukupno	NAPOMENA
<b>9</b>	<b>SOBOSLIKARSKI RADOVI</b>					
	<b>OPĆI UVJETI</b>					
	<i>Sve soboslikarsko - ličilačke radove izvesti točno po opisu gdje je to projektom predviđeno. Izvedba mora zadovoljiti propise. Ukoliko se traži stavkom troškovnika materijal koji nije obuhvaćen propisima, ima se u svemu izvesti prema uputama proizvođača, te garancijom i atestima za to ovlaštenih ustanova. Ako koja stavka nije izvođaču jasna, mora prije predaje ponude tražiti objašnjenje od projektanta. Eventualne izmjene materijala te načina izvedbe tijekom gradnje moraju se izvršiti isključivo pismenim dogovorom sa projektantom i nadzornim inženjerom. Sve višeradne, koje neće biti na taj način utvrđivane, neće se priznati u obračunu.</i>					
	<i>Prije početka radova dužnost je soboslikara da upozori nadzornog inženjera na sve eventualne manjkavosti podloga odno sno radova ostalih obrtnika, kako bi se na vrijeme otklonile. Obračun se vrši prema postojećim normama za izvođenje završnih radova u građevinarstvu. U jediničnim cijenama treba obuhvatiti i prelaz podne obloge u zidnu-sokl sa svim potrebnim raovima i premoštenje radne reške -plivajućeg poda izvedbom malog prelaza. Boje su za svaku prostoriju različite što je uključeno u cijeni, a odrediti će ih projektant.</i>					
	<i>Za sve radove na izradi ovih radova na svim visinama u jediničnim cijenama uključena je i potrebna radna skela - fiksna ili pokretna što se neće posebno obračunavati.</i>					
<b>1</b>	<b>BOJENJE UNUTRAŠNJIH ZIDOVA</b> svih PROSTORA BOJAMA TIP Sikafloor 2530 W ili jednakovrijedan					
	Dobava i ugradnja idnog premaza mat izgleda podloge, na bazi epoksidnih smola bez otapala tipa kao Sikafloor 2530 W ili jednakovrijedne. Premaz se nanosi u dva sloj, uz potrošnju 0,4 kg/m2. Boja po izboru projektanta.Obračun po m2 obrađene površine. Radove izvoditi prema uputama proizvođača materijala.					
		1.900,00	m <sup>2</sup>			
<b>2</b>	<b>BOJENJE UNUTRAŠNJIH ZIDOVA: U PUNOJ VISINI IZNAD 210 cm I SVIH STROPOVA DISPERZIVNIM BOJAMA</b>					
	Podloga mora biti suha, bez prljavštine, prašine, ulja i masnoća. Valja povjeriti njezinu nosivost. Na površinu koja je prethodno obrađena nanijeti univerzalni grund bez otapala, omekšivača i isparavanja na osnovi akrilatne disperzije . Betonsku podlogu po potrebi ručno ili odgovarajućim aparatima za nanošenje prskanjem izjednačiti gotovim pastoznim kitom (glet masom) za unutarnje radove uz prthodno impregniranje radne površine sa sistemskom impregnacijom. Posebno je potrebno paziti da se svi slojevi ugrade prema zahtjevu proizvođača. U dva radna koraka nanijeti disperzivnu boju boju za interijere, ispitana s obzirom na sadržaj štetnih tvari . Klasa pojanosti na vlažno brisanje 3 prema DIN EN 13 300 u tonu i nijansi prema odabiru projektanta.					
		600,00	m <sup>2</sup>			
<b>3</b>	<b>OBRADA BETONSKIH POTPORNJIH ZIDOVA "TERAPLAST"</b>					
	nabava materijala i obrada betonskih vanjskih površina završnom žbukom kao "Teraplast" S- tip akrilatna disperzija, zrno do 1,0 mm u boji prema odabiru projektanta ili poliuretanska boja za vanjske površine					
		200,00	m <sup>2</sup>			
	<b>SOBOSLIKARSKI RADOVI UKUPNO:</b>					



	Opis stavke	količina	jed.	jed cijena	ukupno	NAPOMENA
<b>10</b>	<b>PODOPOLAGAČKI RADOVI</b>					
	<b>OPĆI UVJETI</b>					
	<i>Podopolagačke radove izvesti na mjestima određenim projektom prema opisu troškovnika te u skladu sa postojećim standardima. Sav ostali materijal koji nije obuhvaćen standardima mora imati ateste za to ovlaštenih ustanova. Ako koja stavka nije izvođaču jasna, mora prije predaje ponude tražiti objašnjenje od projektanta. Eventualne izmjene materijala te načina izvedbe tijekom gradnje moraju se izvršiti isključivo pismenim dogovorom sa projektantom i nadzornim inženjerom. Sve višeradne, koje neće biti na taj način utvrđivane, neće se priznati u obračunu. Tonove boja odrediti će projektant za svaku prostoriju nakon predloženih uzoraka što je sve uključeno u cijeni.</i>					
	<i>Obračun se vrši prema postojećim normama za izvođenje završnih radova u građevinarstvu. Izvođač podnih obloga prije početka radova mora donjeti ili izraditi uzorak poda te ih zapisnički mora odobriti projektant. Ovi opći uvjeti mijenjaju se i nadopunjuju opisom pojedine stavke troškovnika. U vrijednost stavki uključiti sve potrebne prijelazne, razdjelne, kutne i dilatacijske profile za sve vrste podova. Materijal profila je Al ili inox.</i>					
	<i>Površine jednoboje različitih boja po pojedinim prostorijama prema odabiru projektanta nakon predloženih uzoraka</i>					
<b>1</b>	<b>POD U MOKRIM PROSTORIMA</b>					
	Dobava i ugradnja sustava na bazi dvokomponentnih epoksidnih smola tipa Sikafloor®-264 ili jednakovrijednog, u debljini 2,0-4,0mm. Otpornost na abraziju 41mg (Taber), protukliznost R11. Boja po izboru projektanta. Premaz se nanosi na podlogu pripremljenu prema uputama proizvođača materijala i obrađenu odgovarajućim temeljnim premazom. Obračun po m2 obrađene površine. U cijenu uključena i izrada vodonepropusnog holкера prema tehničkom rješenju proizvođača kitanjem					
		170,00	m <sup>2</sup>			
<b>2</b>	<b>EVAKUACIJSKI HODNICI, HALL</b>					
	Dobava i ugradnja sustava poda klase A2 (prema EN 13501) koji sastoji od cementne samonivelirajuće mase tipa Sikafloor Level 30 ili jednakovrijedne, u debljini 7mm. Završna obraza sa epoksidnom smolom na vodenoj bazi tipa kao Sikafloor 2540W ili jednakovrijedne, boja po izboru projektanta, protukliznosti R10. Radove izvesti prema uputama proizvođača materijala. Obračun po m2 obrađene površine. U cijenu uključena i izrada vodonepropusnog holкера prema tehničkom rješenju proizvođača kitanjem . Površine s dodatkom „čipsa“.					
		200,00	m <sup>2</sup>			
<b>3</b>	<b>URED I KABINETI, AMBULANTA</b>					
	Dobava i ugradnja sustava na bazi dvokomponentnih epoksidnih smola tipa Sikafloor®-264 ili jednakovrijednog, u debljini 2,0mm. Otpornost na abraziju 41mg (Taber), protukliznost R9. Boja po izboru projektanta. Premaz se nanosi na podlogu pripremljenu prema uputama proizvođača materijala i obrađenu odgovarajućim temeljnim premazom. Obračun po m2 obrađene površine. U cijenu uključena i izrada vodonepropusnog holкера prema tehničkom rješenju proizvođača kitanjem . Površine s dodatkom „čipsa“					
		60,00	m <sup>2</sup>			

	Opis stavke	količina	jed.	jed cijena	ukupno	NAPOMENA
<b>4</b>	<b>MALA DVORANA</b>					
	Dobava i ugradnja višenamjenske sportske monolitne bešavne i elastične podne obloge, na bazi poliuretanskih smola i reciklirane gumene trake, posebne namjene za škole i sportske dvorane, debljine 7 mm proizvedene u skladu sa EN 14904 tipa Sika PulasticClassic 70 ECO ili jednakovrijedan sa slijedećim svojstvima : točkasta elastičnost klasifikacije P1 ,srednja mehanička otpornost 25 N/mm , odbojnost lopte 98% EN 12235 , odsjaj površine 3% EN 2813, otpornost na habanje 150 mg EN ISO 2813, niska emisija štetnih tvari prema V.O.C. , elongacija do pucanja 200 % DIN 53455 , klasa gorivosti Bfl- S1 EN 13501-1 apsorbiranje usljed šoka 18 % (EN 14808) , Vertikalna deformacija 0,8 mm prema EN 14809 ,otpornost na kotrljajuće opterećenje ≥1500 N prema EN1569. U cijenu uključena i izrada vodonepropusnog holкера prema tehničkom rješenju proizvođača kitanjem Priprema podloge strojno kugličnim sačmarenjem, brušenjem ili frezanjem. Priprema se izvodi zbog odstranjivanja loših površinskih dijelova sa komplet čišćenjem, usisavanjem,a sve zbog potrebne prionjivosti podne obloge za podlogu (vlačna čvrstoća min. 1,5 N/mm2)	80,00	m <sup>2</sup>			
<b>5</b>	<b>VELIKA DVORANA</b>					
	Dobava i ugradnja višenamjenske sportske monolitne bešavne i elastične podne obloge, na bazi poliuretanskih smola i reciklirane gumene trake, debljine 9 mm proizvedene u skladu sa EN 14904 tipa Sika PulasticClassic 90 ECO ili jednakovrijedan sa slijedećim svojstvima : točkasta elastičnost klasifikacije P1, srednja mehanička otpornost 25 N/mm , odbojnost lopte 98% EN 13036-4 ,odsjaj površine 3% EN 2813 , otpornost na habanje 150 mg EN ISO 2813 ,niska emisija štetnih tvari prema V.O.C. , smjericama 0,01 gr/lit 2004/42/EG , elongacija do pucanja 200 % DIN 53455 klasa gorivosti Bfl- S1 EN 13501-1 , apsorbiranje usljed šoka 20% (EN 14808) ,Vertikalna deformacija 1,0 mm prema EN 14809 , otpornost na kotrljajuće opterećenje ≥1500 N prema EN1569. U cijenu uključena i izrada vodonepropusnog holкера prema tehničkom rješenju proizvođača kitanjem	460,00	m <sup>2</sup>			
<b>6</b>	<b>OBLAGANJE VANJSKIH PODOVA TRIJEMA KAMENOM:</b>					
	nabava materijala i oblaganje vanjskih površina trijema glavnog ulaza paljenim kamenim pločama debljine 3 cm. Kamen je KANFANAR (plavo-sivi) prema odabiru projektanta do nabavne cijene 400 ,00 kuna /m2	20	m <sup>2</sup>			
	<b>PODOPOLAGAČKI RADOVI UKUPNO:</b>					

	Opis stavke	količina	jed.	jed cijena	ukupno
<b>11</b>	<b>OSTALI RADOVI</b>				
	<b>OPĆI UVJETI</b>				
	<i>Spuštene stropove izvesti na mjestima određenim projektom prema opisu troškovnika te u skladu sa postojećim standardima. Sav ostali materijal koji nije obuhvaćen standardima mora imati ateste za to ovlaštenih ustanova. Ako koja stavka nije izvođaču jasna, mora prije predaje ponude tražiti objašnjenje od projektanta. Eventualne izmjene materijala te načina izvedbe tijekom gradnje moraju se izvršiti isključivo pismenim dogovorom sa projektantom i nadzornim inženjerom. Sve višeradnje, koje neće biti na taj način utvrđivane, neće se priznati u obračunu.</i>				
<b>1</b>	<b>NATPISNE PLOČICE</b>				
	Dobava i ugradba PVC natpisnih pločica sa oznakom prostora. Pločice veličine cca 20x20 cm.				
		30,00	kom		
<b>2</b>	<b>PLOČICE ZA OZNAKE</b>				
	Dobava i montaža PVC pločica sa oznakama evakuacije, stubišta i sl. Prema projektu zaštite od požara .				
		30,00	kom		
	<b>OSTALI RADOVI UKUPNO:</b>				

	Opis stavke	količina	jed.	jed cijena	ukupno	NAPOMENA
<b>12</b>	<b>LIMARSKI RADOVI</b>					
	Falcani pokrov - PREFALZ (ili jednako vrijedan) - aluminij, debljine 0,70 mm, jednostrano plastificiran, boja <b>07 SVJETLOSIVA kvalitete boje P 10</b> (stražnja strana transparentni zapečeni lak), kvaliteta falcanog spoja H41 iz alu. legure AlMn1Mg0,5, H41, u PREFA Standardnim bojama. Garantni rok za izvedene radove je 10 (deset) godina od dana potpisa uspješnog primopredajnog zapisnika te okončanog obračuna radova Garancija na materijal je 40 godišnje jamstvo na kvalitetu boje i materijala					
<b>1</b>	<b>POKROV AL LIMOM "PREFALZ"</b>					
	Dobava i montaža krovnog pokrova iz PREFALZ (ili jednako vrijedan) aluminijske trake u boji, debljine 0,70 mm, širine 500 mm, jednostrano plastificirane, kvalitete boje P 10 (stražnja strana transparentni zapečeni lak), kvaliteta falcanog spoja H41 iz alu. legure AlMn1Mg0,5, H41, u PREFA Standardnim bojama. Pokrov u izvedbi s dvostrukim stojećim prijevodom, vertikalni dio prijevoja je stožast, tako da u donjem ležajnom području traka ostane dilatacijski razmak 3-5 mm. Pričvršćenje traka pomoću nerđajućih fiksni i klizni učvršćivača. Trake se profiliraju isključivo strojno. Obračun prema izmjeri u naravi bez dodatka za falzane spojeve na strehama, uvalama i grebenima	450,00	m <sup>2</sup>			
<b>2</b>	<b>OKAPNICA</b>					
	Dobava i ugradnja doljnog završetka (okapnice) falcanog krova i spoja na upušteni žlijeb iz uljevnog lima RŠ 25 i početnog lima za falcanje RŠ 33. debljina lima 0,7 mm, boja i kvaliteta materijala kao osnovna pozicija, stožasto savijen, prilasan padu žljeba, stručno montirati. Izvedba prema detaljnim uputama proizvođača. Obračun po m <sup>1</sup> .	56,00	m <sup>1</sup>			
<b>3</b>	<b>VENTILIRANO SLJEME</b>					
	Dobava i ugradnja ventiliranog sljemena tipa JET odzračnik, prefabriciranog originalnog elementa krovnog sustava u boji pokrova. Sljemenjak postaviti na daščanu kutiju visine 10 cm, uključivo prilagodbu falcanog pokrova s omogućenim dilatacijskim radom i pomoćne limove 2 x RŠ 10 cm, ugraditi stručno prema detalju proizvođača.	28,00	m <sup>1</sup>			
<b>4</b>	<b>POKRIVANJE ATIKE</b>					
	Pokrov atike iz PREFA dopunske trake debljine 0,70 mm, boje i kvalitete materijala kao osnovna pozicija, uklj. rubnu traku. Pojedini elementi izrađuju se u dužinama do max. 3 m i spajaju stojećim, odn. kukastim prijevovima. U cijenu je uključena i postava vruće cinčanih nosača.					
	R.Š. 80 cm	92,00	m <sup>1</sup>			
	R.Š. 65 cm - atike na ravnim krovovima	106,00	m <sup>1</sup>			
<b>5</b>	<b>SNJEGOBRANI</b>					
	Dobava i montaža PREFA cijevnog snjegobrana, boje kao osnovna pozicija (plastificirano), sastoji se iz alu stezaljki za falcani pokrov s 2 alu cijevi kružnog presjeka Ø 28 mm.					
	- cijela dužina krova	56,00	m <sup>1</sup>			
<b>6</b>	<b>SNJEGOBRANI</b>					
	Dobava i montaža PREFA cijevnog snjegobrana, boje kao osnovna pozicija (plastificirano), sastoji se iz alu stezaljki za falcani pokrov s 1 alu cijevi kružnog presjeka Ø 28 mm.					
	- polovica dužine na kosini	56,00	m <sup>1</sup>			
<b>7</b>	<b>ZRAČNIK</b>					
	PREFA kvadratni zračnik s podvučenim gornjim dijelom i rešetkastom perforacijom, boje i kvalitete materijala kao osnovna pozicija, za odzračivanje potkrovnih prostora odn. hladnih krovova, stručno ugraditi, uklj. izrezivanje potrebnih otvora iz krovne oplata i porublivanje ventilacijskog otvora prema van.	56,00	m <sup>1</sup>			
<b>8</b>	<b>REŠETKA ZA ZRAK</b>					
	PREFA perforirana rešetka za dovod zraka, kružne rupe promjera 5 mm, boja smeđa, dobava i stručna montaža.					
	R.Š. 15 cm					

	Opis stavke	količina	jed.	jed cijena	ukupno	NAPOMENA
		56,00	m <sup>1</sup>			
<b>9</b>	<b>STREŠNI LIM</b>					
	PREFA strešni lim (uljevni lim), debljina lima 0,7 mm, boja i kvaliteta materijala kao osnovna pozicija, stožasto savijen, pripasan padu žljeba, stručno montirati					
	R.Š. 33 cm					
		61,00	m <sup>1</sup>			
<b>10</b>	<b>PARONEPROPUSNA MEMBRANA</b>					
	<b>BAUDER TOP TS 40 NSK</b> paronepropusna bitumenska podložna membrana, samoljepljivi spojevi, sa mineralnom razdjelnom tkaninom, elastomerni bitumen visoke kvalitete, površinska masa cca. 700 g/m <sup>2</sup> , samoljepljivi uzdužni spojevi, sd-vrijednost cca. 20 m.					
		450,00	m <sup>2</sup>			
	<b>LIMARSKI RADOVI UKUPNO:</b>					

	Opis stavke	količina	jed.	jed cijena	ukupno	NAPOMENA
<b>1.13.</b>	<b>STOLARSKI RADOVI</b>					
	<b>OPĆI UVJETI</b>					
	<p><i>Predmet ovog troškovnika su stolarski radovi - pregradne stijene - kabine u sanitarnim čvorovima. Ugradnja se vrši u pregradne zidove od gipsa debljine 10 i 18 cm i betona 20 cm.</i></p> <p><i>Prije izrade stolarskih detalja potrebno je sve eventualne nejasnoće riješiti s projektantom. Detalje riješiti u skladu s troškovnikom, shemama, mjerama uzetim na gradilištu, a uz odobrenje projektanta. Izvođač je dužan prije izrade predložiti projektantu i nadzornom inženjeru radioničke detalje radi odobrenja. Napomena: Sve event. promjene samo uz suglasnost projektanta. Finalne obrade reški na spoju vrata i zida uključene u cijenu, do potpune gotovosti. Pregradne tipske vodootporne stijene u sanitarijama od pune glatke kompakt ploče tip "MAX" ili jednakovrijedno. Stijena odvojena od poda 10-15 cm, vrata opremiti okovima, bravom, kvakama, pokazivačem zauzetosti sistemom zatvaranja, graničnikom otvaranja. Stijene fiksirati u obodne zidove odgovarajućim tipskim spojnim sredstvima, sidrenje u pod pažljivo obzirom na podno grijanje, sva spojna sredstva i okovi prema izboru projektanta-nevidljivi.</i></p>					
<b>1.13.01.</b>	UNUTARNJE PREGRADNE STIJENE I VRATA SANITARNIH KABINA dimenzije pregradne stijene tuš kade 60 / 215 cm PREGRADNA STIJENA	1,00	kom			
<b>1.13.02.</b>	UNUTARNJE PREGRADNE STIJENE I VRATA SANITARNIH KABINA Ukupna veličina 130/215 cm, 1 vrata SM 61 cm, + 1 pregradna stijena širine 60 cm PREGRADNA STIJENA	1,00	kom			
<b>1.13.03.</b>	UNUTARNJE PREGRADNE STIJENE I VRATA SANITARNIH KABINA Ukupna veličina 295/215 cm, 3 vrata SM 61 cm sa fiksnim dijelovima + 2 pregradne stijene širine 132 cm KOMPLET	2,00	kom			
<b>1.13.04.</b>	UNUTARNJE PREGRADNE STIJENE I VRATA SANITARNIH KABINA Ukupna veličina 150/215 cm, 1 vrata SM 61 cm, + 1 pregradna stijena širine 80 cm PREGRADNA STIJENA	4,00	kom			
	<b>STOLARSKI RADOVI UKUPNO:</b>					
	PRILOG : SHEMESTOLARIJE 1 - 3					

	Opis stavke	količina	jed.	jed cijena	ukupno	NAPOMENA
1.14.	<b>BRAVARSKI RADOVI</b>					
	<b>OPĆI UVJETI</b>					
	<i>Sva bravarija pocinčana.</i>					
	<i>Izrada i montaža čeličnih konstrukcija mora se izvesti u skladu sa postojećim propisima od za to ovlaštene i provjerene organizacije. Nadzor nad svim fazama izrade čelične konstrukcije u radioni i nad montažom vrši nadzorni inženjer koji mora biti predstavnik organizacije ovlaštene za tu djelatnost. Izvođač je dužan nadzornom inženjeru staviti na uvid: A) Kod izrade čelične konstrukcije u radionici: ateste materijala od kojih je izrađena čelična konstrukcija, ateste za spojni materijal (vijke, elektrode, zakovice), ateste varilaca koji izrađuju ovu konstrukciju, uvjerenje o kvalifikacijama drugih stručnih lica angažiranih na izradi konstrukcije, planovi slijeda zavarivanja s točnim odredbama rasporeda i slijeda zavarivanja svakog pojedinog vara, zakonski propisano vođenje dnevnika (radionički dnevni, dnevnik zavarivanja), skica s ucrtanim brojevima atesta osnovnog i spojnog materijala iz kojeg je izrađena svaka pojedina pozicija s označenim varovima, s brojem atesta elektrode i oznakom varioca, koji je to zavario. Izvođač je dužan prije izrade predložiti projektantu konstrukcije i nadzornom inženjeru radioničke nacрте - detalje radi odobrenja. Navedene vrijednosti treba dokazati atestima, te mjerenjem na licu mjesta nakon izvedbe.</i>					
	<i>B) Kod montaže konstrukcija na gradilištu: plan montaže konstrukcije u kojem će biti detaljno razrađen račun i slijedi montaža, radioničke crteže sa svim izmjenama i dopunama, dokumente o prijemu konstrukcije u radionici, atest zavarivača koji vrše zavarivanje konstrukcije na montaži, dokumente o kontroli izvođenja montažnih spojeva, montažni dnevnik, dnevnik zavarivanja, podatke o geodetskim i drugim mjerenjima tijekom montaže, fotodokumentacije o građenju objekta. Izvođač je dužan prije izrade predložiti projektantu i nadzornom inženjeru radioničke nacрте - detalje radi odobrenja. Navedene vrijednosti za ugrađena vrata treba dokazati atestima, te mjerenjem na licu mjesta nakon izvedbe.</i>					
	<i>Dužnosti i obaveza nadzornog inženjera su: kontinuirana kontrola izrade i montaže čelične konstrukcije u svim fazama, ovjeravanje naprijed navedenih dokumenata, sudjelovanje kod nadzora konstrukcije u radionici u skladu s odredbama Pravilnika, sudjelovanje kod nadzora gotove montirane konstrukcije u skladu s odredbama "Pravilnika o tehničkim mjerama i uvjetima za montažu čelične konstrukcije.</i>					
	<i>Izvođačeva je dužnost i zakonska obaveza da projektanta upozori na uočene proturječnosti i nedostatke u tehničkoj dokumentaciji. Isto tako dužan je za sve nejasnoće tražiti objašnjenje od projektanta. Tijekom radova se po nahodanju nadzornog organa može vršiti dopunsko atestiranje pojedinih zavarivača ako su za ukazane potrebe. Troškove atestiranja snosi izvođač.</i>					
	<i>U jediničnim cijenama je potrebno uključiti sve potrebne predradnje, čišćenja, antikorozivnu zaštitu pocinčavanjem i ličenje završnim bojama prema odabiru projektanta</i>					
	<i>Izvođač je dužan prije početka proizvodnje izraditi i predložiti na ovjeru projektantu konstrukcije i nadzornom inženjeru radioničku dokumentaciju i nacрте - detalje čelične konstrukcije radi odobrenja što je sve u cijeni stavki.</i>					
	<i>Za sve radove na izradi ovih radova na svim visinama u jediničnim cijenama uključena je i potrebna radna skela - fiksna ili pokretna što se neće posebno obračunavati.</i>					

	Opis stavke	količina	jed.	jed cijena	ukupno	NAPOMENA
	<b>OGRADE</b>					
<b>1</b>	<b>OGRADE I STUBIŠTA</b>					
	Dobava materijala te izrada i kompletna montaža ograde na objektu u skladu sa pojedinim shemama. Stavka obuhvaća sve radove i materijale do pune funkcionalnosti ograde na objektu. Obavezno je izraditi radioničke nacрте i dostaviti ih projektantu na ovjeru. Stavka uključuje i kompletnu zaštitu, te završnu obradu ličenjem svih profila u skladu s pravilima struke po odabiru projektanta, kao i sva potrebna sidra, pričvršćenja, spojni i brtveni materijal nužan za kvalitetan spoj ograde s nosivom konstrukcijom. Obračun po kompletu ograde ukupne visine 100 cm do potpune funkcionalnosti. Elementi ograde stubišta: rukohvat Ø 60 mm, gornja i donja prečka Ø 60 mm, ispune Ø 10 mm na razmaku od 12 cm. Bočno sidrenje u AB zidove. Svi prelazi rukohvata izrađeni od hamburškog luka. Hodne površine stepenica su rešetke POLO tip 8 30x2					
	Ograda ravnog krova je sastavljena od vertikalnih stupova 50/50 mm visine 200 cm, na razmaku 200 cm, donja i gornja prečka 50/50 mm, dvokrilna vrata 200 cm					
	ispuna ograde plastificirana čelična mreža maksimalne veličine okana 5x5 cm., horizontale donje cijevi na razmaku 15 cm od betona. Sve izvesti prema radioničkom nacrtu ovjerenom od statičara i nadzornog inženjera. Obrada pocinčano, Završno lakirano mat lakom po izboru projektanta.					
	A - OGRADA STEPENICA	1,00	kompl			
	B - OGRADA RAVNOG KROVA s vratima	1,00	kompl			
	C - VANJSKO ČELIČNO STUBIŠTE I OGRADA STUBIŠTA	1,00	kompl			
	E - ČELIČNO STUBIŠTE I OGRADA U KOTLOVNICI	1,00	kompl			
<b>2</b>	<b>PENJALICE S LEDOBRANOM I PLATFORME</b>					
	Dobava materijala te izrada i kompletna montaža penjalica, platformi od rešetke POLO tip 8 30x2 i ograde u skladu sa pojedinim shemama. Stavka obuhvaća sve radove i materijale do pune funkcionalnosti ograde na objektu. Obavezno je izraditi radioničke nacрте i dostaviti ih projektantu na ovjeru. Stavka uključuje i kompletnu zaštitu, te završnu obradu ličenjem svih profila u skladu s pravilima struke po odabiru projektanta, kao i sva potrebna sidra, pričvršćenja, spojni i brtveni materijal nužan za kvalitetan spoj ograde s nosivom konstrukcijom. Obračun po kompletu ograde ukupne visine prema shemi do potpune funkcionalnosti.					
	ST D-Penjalice i leđobran h- 380 cm	1,00	kom			
	ST F-Penjalice h- 100 cm	1,00	kom			
<b>3</b>	<b>ULAZNA VRATA U DVORIŠTE</b>					
	Dobava materijala te izvedba i montaža čelične pocinčane konstrukcije ulaznih vrata u dvorište, (kolni ulazi klizna i pješački ulaz zaokretna), okvir - nosiva konstrukcija 60x60 mm, klizna vrata veličine 650 x 120 cm, ispuna vertikalne i horizontale cijevi 20x20 mm preoklopljene, na razmaku cca 20x20 cm, kompletno sa okovom, bravom, vodilicom itd. Konstrukciju izvesti iz čeličnih kvadratnih cijevi. Sve izvesti prema ovjerenom radioničkom nacrtu od statičara i nadzornog inženjera i shemi. zaokretna vrata 200 / 120 cm. Obrada pocinčano, Završno lakirano mat lakom po izboru projektanta.					
	G - KLIZNA VRATA 650 x 120 cm	3,00	kom			
	I - dvokrilna zaokretna vrata 200 x 120 cm + FIKSNE STIJENE BOČNO 2 x 120 cm	1,00	kom			
<b>4</b>	<b>H - ULIČNA OGRADA</b>					
	Dobava materijala te izrada i kompletna montaža ograde uz cestu. Stavka obuhvaća sve radove i materijale do pune funkcionalnosti ograde na objektu. Obavezno je izraditi radioničke nacрте i dostaviti ih projektantu na ovjeru. Vertikale i gornja horizontala su cijevi 40/40 mm, na razmaku 250-300 cm, donja prečka 15/15 mm i ispuna cijevi 15/15 mm na razmaku 16 cm.					
	Stavka uključuje i kompletnu zaštitu pocinčavanjem, te završnu obradu ličenjem svih profila u skladu s pravilima struke po odabiru projektanta, kao i sva potrebna sidra, pričvršćenja, spojni i brtveni materijal nužan za kvalitetan spoj ograde s nosivom konstrukcijom. Obračun po kompletu do potpune funkcionalnosti.					
	H - ULIČNA OGRADA visine 100 cm	110,00	m <sup>1</sup>			
	<b>OGRADE</b>					



	Opis stavke	količina	jed.	jed cijena	ukupno	NAPOMENA
<b>5</b>	<b>J - TRIBINA</b> Čelična konstrukcija za 3 reda tribine izvedena od kvadratnih profila 60/40 mm na razmaku 80 cm, međusobno povezanih s 3 cijevi 40/40 mm, sve sidreno u pod i zid na 4 mjesta preko sidrene pločice i vijcima. Drvena obloga čela 2 cm, i sjedala 4 cm, puni masiv lamelirana bukva sve spojeno bez fuga, zaštićena poliuretanskim lakom. Sve izvesti prema ovjerenom radioničkom nacrtu od statičara i nadzornog inženjera. Obrada pocinčavanjem i uljana boja, drvo lakirano mat lakom. U svemu prema shemi bravarije .					
	ČELIK	1.200,00	kg			
	DRVO debljine 4 cm, širine 82 cm	54,00	m <sup>1</sup>			
	DRVO debljine 4 cm, širine 55 cm	27,00	m <sup>1</sup>			
	DRVO debljine 2 cm, širine 36 cm	81,00	m <sup>1</sup>			
<b>6</b>	<b>KUĆICA ZA ODLAGANJE OTPADA</b> Dobava materijala te izvedba i montaža čelične pocinčane konstrukcije , nosiva konstrukcija 60x60 mm, ispunjenje kao "Betafence" - ograda oko parcele u st. 14.8 zaštita prostora za odlaganje otpada, tlocrtne veličine 500 x 200 cm, visine 220-300 cm s jednostrešnim nagibom krova pokrivenog polikarbonatnim pločama 16 mm, s jednokrlnim kliznim vratima veličine 200x210 cm od okvira 40x40 mm, , kompletno sa okovom, bravom itd. Konstrukciju izvesti iz čeličnih kvadratnih cijevi. Sve izvesti prema ovjerenom radioničkom nacrtu od statičara i nadzornog inženjera. Obrada pocinčano, Završno lakirano mat lakom po izboru projektanta.					
		1,00	kom			
<b>7</b>	<b>OGRADA PREMA SUSJEDNIM PARCELAMA</b> OGRADA PREMA SUSJEDNIM PARCELAMA kao tip Nylofor 3 D Multi - BETAFENCE - sustav četvrtasih stupova Dobava materijala te izvedba i montaža prema susjednim parcelama, visina metalne ograde 103 cm, odmaknuta od betona do 10 cm, boja zelena po izboru projektanta. U jediničnoj cijeni betonski montažni parapet, 250x30x6 cm, armirani, mreža Q 196, rađen u glatkoj željeznoj oplati koja je premazana sredstvom Reofinish, a u beton idu plastifikatori Reomatrix i sl. Bsfli ili Sika. uključivo i iskop odnosno strojno bušenje za temelje dodubine 100 cm, beton i svi ostali potrebni radovi s montažom ograde					
		360,00	m <sup>1</sup>			
<b>8</b>	<b>OKVIR ZA KOKOS OTIRAČ</b> obava materijala te izrada i kompletna montaža i ugradnja okvira za kokos otirač od inoxa L profila 30/30 mm, veličina okvira 200 x 100 cm					
		1,00	kom			
<b>9</b>	<b>RAZNE BRAVARSKJE KONSTRUKCIJE:</b> Dobava materijala te izrada i ugradnja bravarske konstrukcije atike. Obaveza je izvođača je izraditi radioničke nacрте i dostaviti ih projektantu - statičaru na ovjeru. Stavka uključuje i kompletnu AKZ zaštitu, te završnu obradu ličenjem svih profila prijezatvaranja i oblaganja u skladu s pravilima struke, kao i sva potrebna sidra, pričvršćenja, spojni i brtveni materijal. Obračun po kg do potpune funkcionalnosti.					
	bravarija	8000	kg			
	OSTALO					
	<b>BRAVARSKI RADOVI UKUPNO:</b>					
	PRILOG : SHEME BRAVARIJE 1 - 6					

		količina	jed.	jed cijena	ukupno	NAPOMENA
15	ALUMINIJSKI RADOVI					
	OPĆI UVJETI					
	Izvođač je dužan prije izrade predložiti projektantu i nadzornom inženjeru radioničke nacрте - detalje radi odobrenja. Navedene vrijednosti za ugrađena vrata treba dokazati atestima, te mjerenjem na licu mjesta nakon izvedbe.					
	<b>BOJE PREMA ODABIRU PROJEKTANTA NAKON PREDOČENIH UZORAKA</b> <b>Vanjska aluminijska bravarija, brisoleji RAL 7016</b> <b>Unutarnja aluminijska bravarija RAL 3030, 5024, 7016</b> <b>Vanjske žaluzine RAL 1013</b>					
	Projektom arhitekture, shemama kao i karakterističnim detaljima zadani su svi dimenzioni i funkcionalni parametri pojedinih pozicija grupa bravarskih radova. Ponuđači radova obavezni se pridržavati zadanih parametara, funkcija elemenata, kvalitete i standarda dalje navedenih u tehničkom opisu. Odabrani izvođač radova može izvršiti nabavu glavnih i ponuđenih materijala, a posebno okova po dobivanju pismene suglasnosti projektanta na prezentirana tehnička rješenja i uzorke. Eventualnim alternativnim rješenjima ne smije se narušiti arhitektonska koncepcija projekta, funkcija i kvaliteta. Materijali za izradu elemenata kao i svi gotovi elementi i njihova montaža moraju odgovarati normama, a izrada mora biti prema pravilima zanata.					
	Aluminijski elementi na objektu koji se izrađuju od aluminijskih profila i limova izvode se u svemu prema detaljima i opisu troškovničkih stavki. Ostakljenje aluminijske bravarije predviđeno je troslojnim IZO staklom debljine 5,62 cm. Između vanjskog stakla debljine 8 cm i srednjeg stakla PLANIBEL debljine 0,6 cm nalazi se međuprostor ispunjen argonom 90% debljine 1,6 cm. Između srednjeg stakla debljine 0,6 cm i unutarnjeg stakla, laminirano 55,2 debljine 1,22 cm nalazi se međuprostor ispunjen argonom 90% debljine 1,6 cm.					
	Izvođač je dužan prije izrade predočiti projektantu i nadzornom inženjeru radioničke detalje i SHEME radi odobrenja. Aluminijski fasadni elementi i prozori koji su ugrađeni na građevinu moraju imati sljedeće ateste: Atest o vodonepropustljivosti, Atest o zračnoj tijesnosti, Atest o zvučnoj i toplinskoj izolativnosti te Ateste s ocjenama kvalitete površinske obrade. Kod spajanja različitih materijala mora se osigurati da ne dođe do korozije. Vezovi i učvršćenja moraju biti takvi da se uslijed temperaturnih promjena ne dođe do teškoća u funkciji pojedinih elemenata.					
	Montaža gotovih elemenata vrši se suhim postupkom. Suhi postupak je suvremeni način montaže aluminijskih elemenata u otvore fasadnih dijelova poslije završne obrade zidova. Okov koji se ugrađuje mora biti prvoklasne kvalitete. Brtvljenje mora biti nepropusno za vodu, a propuštanje zraka mora biti minimalno. Brtvljenje aluminijskih okvira vrata, prozora i stijena prema zidu i stropu treba izvesti Bitrax trakom i trajno elastičnim kitom, prije postavljanja pokrivnih profila ili limova.					
	Jedinična cijena mora sadržavati kompletno izrađen produkt i to ugrađen na objektu. Eventualne sitnije zidarske pripomoći kod ugradbe predviđene su u troškovniku graditeljskih radova koje izvodi izvođač graditeljskih radova. Sve mjere treba kontrolirati u naravi, ako se eventualno ne može zbog rokova čekati da se za neki element uzmu mjere na objektu, izvođač bravarskih radova treba s rukovoditeljem građenja pismeno utanačiti toleranciju mjera za pojedine stavke. Ako koja stavka nije izvođaču jasna, mora prije predaje ponude tražiti objašnjenje od projektanta.					
	Eventualne izmjene materijala te načina izvedbe tijekom gradnje moraju se izvršiti isključivo pismenim dogovorom sa projektantom i nadzornim inženjerom. Sve višeradnje koje neće biti na taj način utvrđene neće se priznati.					
	Dobavljena bravarija, bilo izrađena po shemi aluminija i detaljima ili po tvorničkim detaljima iz aluminijskih profila dolazi na objekt gotova za ugradnju.					
	Jedinična cijena mora sadržavati: uzimanje mjera za izvedbu i obračun, sav rad u radionici, pripremu i rezanje te rad na gradnji, transport materijala na gradilište, uskladištenje te donos na mjesto ugradbe, korištenje manjih strojeva i alata, potrebnu skelu, zaštitu izvedenih radova do primopredaje, provođenje mjera HTZ. Obračun izvedenih radova vrši se prema pravilnicima, opisu pozicije sheme i opisu stavke troškovnika.					
	Sheme aluminijske bravarije su sastavni dio troškovnika. Svi bravarski radovi moraju biti izrađeni, dostavljeni montirani na objektu prema uzancama za tu vrstu zanata, a u svemu prema sljedećoj potrebnoj dokumentaciji: šemi bravarije, opisu radova u troškovniku, uzetim mjerama na objektu, radioničkim nacrtima i detaljima izrađenim po izvođaču, a odobrenim i potpisanim od strane projektanta.					
	Prije početka izvođenja ugovorenih radova sve nejasnoće riješiti s projektantom. Izvođač predlaže projektantu svoje detalje i radioničke nacрте i može započeti sa radom kad projektant iste odobri. Izvođač je dužan materijal i izvedbu temeljiti na potrebnim propisima, atestima i standardima. Projektant odabire okov (vidljivi). Radovi se isporučuju sa kompletnim ustakljenjem i okovom. Bravarija se preuzima kao gotova tek iza ugradbe po bravaru, a za funkcionalnost i ispravnost izvođač garantira u skladu s Ugovorom.					
	Magnetski kontakti, elektro prihvatnici i usadne brave obračunati su u troškovniku Tehničke zaštite te je potrebno prije izrade koordinirati pripremu vrata za ove elemente. Sva oprema vrata (npr. antipani letve, kvake, ključanice, panti, stoperi...) izabire se u kvaliteti proizvoda tvrtke FSB. Snagu pumpi za samozatvaranje predvidjeti prema funkciji vrata, kao i redosljednik zatvaranja kod dvokrilnih vrata. Finalne obrade reški na spoju bravarskih elemenata (vrata, ograde...) i zidova, podova, stropova uključene u cijenu!					

Opis stavke	količina	jed.	jed cijena	ukupno	NAPOMENA
<p><b>VRATA</b> Ulazna vrata izrađena su od aluminijskih profila sa prekinutim termičkim mostom, osnovne minimalne ugradbene dubine 76,5 mm, tip ALUMIL S60 ILI JEDNAKOVRIJEDNO Prekid toplinskog mosta postiže se pomoću politermidnih (PT) dilatacionih stega koje omogućuju površinsku obradu prije ugradnje u profil. Unutar stega ugrađeni su umeci od izolativnog materijala koji prekidaju toplinske tokove, tj. cirkulaciju zraka unutar stega. Brtvljenje između krila i štoka vrata izvedeno je pomoću EPDM brtvi-. Na fiksnim poljima staklo je u okvir štoka učvršćeno pomoću unutarnje letvice s držačem , te zabrtvljeno EPDM brtvama s obje strane . Kutni spoj profila izvodi se pomoću dvije kutne spojnice - u vanjskoj i unutarnjoj komori profila, koje se za profil učvršćuju čavlicima ili uprešavanjem; spoj se dodatno puni dvikomponentnim ljepljivom i osigurava kutnim limićima. Okov vrata: sistemski okov, rolo pantli, brava, kvaka obostrano. Jedino ako pojedinom stavkom nije drugačije definirano.</p>					
<p>Karakteristike traženog sistema, prema HRN EN 14351: - kvaliteta materijala AlMgSi 0,5 F22 EN AW – 6060. - toplinska klasa materijala DIN 4108 - zrakopropusnost EN ISO 12207 (OZ-klasa 4, 3 m3/hm2) - vodonepropusnost EN ISO 12208 (OZ-klasa E750) - zaštita od buke DIN 4109 - proračun Uw koeficijenta DIN EN ISO 10077-1 - protuprovalnost DIN V ENV 1627 - otpornost na udar vjetra EN ISO 12210 (OZ-klasa C4/B4) - materijal za brtvljenje (EPDM) DIN 7863 - površinska obrada DIN 17611 - kontrola kvalitete DIN EN ISO 9001 Ispuna: Trostruko IZO staklom, debljina ovisi o statičkom izračunu za svaku poziciju , Ug ≤ 0.6 W/m2K , plastična termix crna letvica u staklu.</p>					
<p><b>PROZORSKE STIJENE</b> Prozorske stijene izrađene su od profila sa prekinutim termičkim mostom, osnovne ugradbene dubine 76,5mm,(kao ili jednako vrijedno tip ALUMIL S60). Prekid toplinskog mosta postiže se pomoću politermidnih (PT) stega koje omogućuju površinsku obradu prije ugradnje u profil, ili poliamidnih (PA) koje omogućuju površinsku obradu nakon ugradnje u profil. Brtvljenje između krila i štoka izvedeno je pomoću dviju EPDM brtvi- srednje brtve i brtve krila. Staklo je u krilo/štok učvršćeno pomoću unutarnje letvice s držačem, te zabrtvljeno EPDM brtvama s obje strane. Okov prozora, sistemski skriveni okov, kvaka s unutarnje strane. Ovisi o zahtjevima po pozicijama. Detaljno opisan u svakoj poziciji. Ventus prozori kao GEZE OL 90 s kvakom. Karakteristike traženog prozorskog sistema , prema HRN EN 14351: -kvaliteta materijala AlMgSi 0,5 F22 EN AW – 6060. - masa krila: OZ 160 kg, otkl.-klizno 130-200 kg - max. debljina stakla: 61 mm - debljina stijenke profila: 2,2 mm. - topl. izolativnost, EN ISO 10071-2: Uf=0.9-1.6 W/m2 K - materijal za brtvljenje (EPDM) DIN 7863 - površinska obrada DIN 17611 - kontrola kvalitete DIN EN ISO 9001 -zrakopropusnost, HRN EN 12207: klasa 4 -vodonepropusnost, HRN EN 12208: klasa 9A -otpornost na udar vjetra, HRN EN 12210: klasa C5/B5 Ispuna: Trostruko IZO staklom, debljina ovisi o statičkom izračunu za svaku poziciju , Ug ≤ 0.6 W/m2K, plastična termix crna letvica u staklu</p>					
<p><b>POVRŠINSKA ZAŠTITA</b> Aluminijski profili su plastificirani u završnu obradu prema izboru projektanta. Izvoditelj radova obavezan je prije početka plastifikacije aluminijskih profila podnijeti projektantima na uvid i odobrenje uzorke aluminijskih profila plastificirane prema njihovom izboru. <b>TOPLINSKA IZOLATIVNOST</b> Ukupna tražena toplinska izolativnost svih vanjskih ostakljenih pročelja prema proračunu fizike zgrade. Izvoditelj radova obavezan je dostaviti izračune toplinske izolativnosti (Uw) kao i pravovaljane ateste ugrađene bravarije. Ukupni traženi Uw vanjske stolarije ≤ 1.0 W/m2K <b>UGRADNJA</b> Ugradnja vratnih, fasadnih i prozorskih sistema: Okviri se fiksiraju u betonsku konstrukciju direktno preko sidrenih vijaka ili preko čeličnih nosača. (ovisi o detalju i mjestu ugradnje). Spojevi između aluminijske i betonske konstrukcije moraju biti izvedeni na način da se zadovolji toplinska i hidroizolacija samog spoja, odnosno da se kvalitetno spriječi direktan ulaz vode ili pojava kondenzata sa unutarnje strane fasade. Svi spojevi sa vanjske strane moraju biti obiljepljeni vodonepropusnom-paropropusnom folijom koja prijeći ulaz vode ali isto tako omogućava kondenzatu da ispari prema vani. Dok se sa unutarnje strane pomoću folije ili silikona mora omogućiti paronepropusnost, sve prema RAL smjernicama ugradnje.U cijeni stavke uključiti komplet sav potreban rad i materijal prema opisu u troškovniku, kao i sve dodatne radove i materijale potrebne da se izradi kompletna stavka kao oblikovna i funkcionalna cjelina. Svi spojni limovi, opšavi, tolinke izolacije, hidroizolacije i parne brane koje se prema pravilima struke ugrađuju, sastavni su dio ove stavke.</p>					

Opis stavke	količina	jed.	jed cijena	ukupno	NAPOMENA
<p><b>FASADA</b></p> <p>Fasada izrađuje se od sistema samonosivih aluminijskih horizontalnih i vertikalnih pravokutnih profila koji osigurava prekid toplinskog mosta, tip ALUMIL M 50 energy. Svi rubovi profila blago su zaobljeni. Širina vertikalnih i horizontalnih profila sa unutarnje strane iznosi 50mm dok se sa vanjske strane na vartikalama i horizontalama nalazi pokrovna kapa, širine 50mm, visine 12mm (hor.) i 15mm (vert.)</p> <p>Dubina vertikalnih profila ovisi o statičkom proračunu( potrebno priložiti proračun od ovlaštenog statičara), dok su horizontalni profili, na mjestima spajanja sa konstrukcijom, iste dubine kao vertikalni.</p> <p>Sistem profila fasade za odvodnju kondenzata je konstruiran u dvije ravnine odvodnje. Odvodnja se vrši na način da se kondenzat prikupljen u horizontalni odvodni u vertikalni, te se pomoću sistemskih plastičnih odvodnika kondenzata izvede van konstrukcije.Sve btrve na fasadi od EPDM-a prema DIN 7863.</p> <p>Na spojevima horizontalnih i vertikalnih aluminijskih profila za ostakljenje obavezno koristiti s unutarnje strane stakla kutne vulkanizirane gumene okvire.</p> <p>Žljebovi u horizontalnom i vertikalnom aluminijskom profilu međusobno su povezani i omogućavaju provjetranje svakog ostakljenog polja preko sva četiri kuta. Ponuda će pri predaji svoje ponude ponudenu konstrukciju opisati i potkrijepiti crtežima.</p>					
<p><b>VANJSKA ŽALUZINA TIP ARO 65</b> ili jednakovrijedno</p> <p>Gornja šina: profilirani hladno valjani profil U oblika, pocinčan i s obostranim obrubom, dimenzije 58x56mm.</p> <p>Donja šina: ekstrudirani, zatvoreni aluminijski profil, presvučen prahom, dimenzije 60x18,6mm. Bočni završetak s plastičnim kapama.</p> <p>Lamele: obostrano obrubljene aluminijske lamele iz visoko elastičnih posebnih legura, otporne na savijanje, grebanje i udarce, dva nanosa laka, termička obrada (i na uzdužnim rubovima), širina lamele 65mm, debljina lima 0,44mm s Omega perforacijom u svakoj 8. Lameli.</p> <p>Šinske vodilice: iz ekstrudiranog aluminijskog, s plastičnim umetkom za prigušenje zvukova. Šinske vodilice mogu se montirati s podesivim /fiksним držačima razmaka ili bočno unutar zidarskog otvora. Hvataljka vodilice lamele iz cinka, u svakoj lameli naizmjenično, otporna na udarce, spojena s lamelom.</p> <p>Kuglasti ležaj: bez radnog položaja, s dvostranom rotacijom ili rotacijom pod 90°. Ovjes se spušta prema dolje, okretanje pri promjeni smjera kretanja. S dvostranim okretanjem ovjes se podiže zatvoren prema gore. S rotacijom od 90° ovjes se podiže u vodoravnom položaju.</p> <p>Upravljačko uže: visoko otporni terilen-poliester, bez skupljanja i nabora.</p> <p>Traka za podizanje: glatki premaz za rad bez habanja i maksimalnu zaštitu od UV zraka, dimenzije 6,0x0,28mm, otpornost na trganje 750N, zajamčena tolerancija debljine u omjeru 1/100mm.</p> <p>Pogon: ručni na vitlo. Dizanje i spuštanje ovjesa kao i podešavanje položaja lamela pomoću vitla. Poluga vitla iz aluminijskog presvučenog prahom, sa savitljivim vitlom i njenim držačem.</p>					
<p>Nabava, dobava i ugradba vertikalnih brisoleja visine do 5 m na pročelja po projektu. Brisoleji su aluminijski, plastificirani u boju po odabiru projektanta, a u cijeni je kompletna čel.konstrukcija koja nosi brisoleje preko aluminijskih vertikala. Brisoleji moraju biti pokretni i to na elektromotor. Brisoleji su u svemu u kvaliteti kao ALUMIL M5600, vertikalne lamele minimalno 400 mm , a kompletna konstrukcija koja ih nosi, sistem za okretanje, svi pričvrtni elementi i detalji kompletno po specifikaciji proizvođača. Napajanje el posebno.</p>					
<p>U cijeni stavke su i svi pričvrtni i spojni elementi od istog proizvođača, montaža prema uputama proizvođača.U cijeni fasadna skela.</p>					
<b>VANJSKA STOLARIJA</b>					
<b>1 PROZOR 180 / 165 cm</b>					
<p>Izrada, dobava i montaža 2-djelnog O/Z+Z prozora, ostakljenje sa troslojnim IZO staklom sastava 6+16Ar+4+16Ar+6 low-e x2. U cijeni prozora je vanjska podžbukna žaluzina tipa Hella ARO 65 na ručno pokretanje.</p>					
PROZOR	2,00	kom			
<b>2 PROZOR 150 / 165 cm</b>					
<p>4-djelni prozor sa tri fiksna polja i jednim otklopnim prozorom na ventus mehanizam, ostakljenje sa troslojnim IZO staklom sastava 6+16Ar+4+16Ar+6 low-e x2. U cijeni prozora je vanjska podžbukna žaluzina tipa Hella ARO 65 na ručno pokretanje.</p>					
PROZOR	1,00	kom			
<b>3 PROZOR 90 / 90 cm</b>					
<p>Izrada, dobava i montaža 1-djelnog O/Z prozora, ostakljenje sa troslojnim IZO staklom sastava 6+16Ar+4+16Ar+6 low-e x2 staklo mutno tipa činčila.</p>					
PROZOR	1,00	kom			
<b>4 PROZOR 120 / 240 cm</b>					
<p>Izrada, dobava i montaža 2-djelnog prozora gdje donje polje fiksno dok je gornje polje otkloпно na ventus mehanizam , ostakljenje sa troslojnim IZO staklom sastava 6+16Ar+4+16Ar+6 low-e</p>					
PROZOR	1,00	kom			
<b>5 PROZOR 240 / 120 cm</b>					
<p>Izrada, dobava i montaža 2-djelnog prozora oba krila na ventus mehanizam, ostakljenje sa troslojnim IZO staklom sastava 6+16Ar+4+16Ar+6 low-e x2.</p>					
PROZOR	5,00	kom			

	Opis stavke	količina	jed.	jed cijena	ukupno	NAPOMENA
6	PROZOR 240 / 265 cm 4-djelni prozor sa tri fiksna polja i jednim otklopnim prozorom na ventus mehanizam, ostakljenje sa troslojnim IZO staklom sastava 6+16Ar+4+16Ar+6 low-e x2. U cijeni prozora je vanjska podžbukna žaluzina tipa Hella ARO 65 na ručno pokretanje.	3,00	kom			
7	PROZOR 300 / 150 cm 3-djelni prozor sa 2 fiksna polja i jednim otklopnim prozorom na ventus mehanizam, ostakljenje sa troslojnim IZO staklom sastava 6+16Ar+4+16Ar+6 low-e x2.	1,00	kom			
8	FASADNA STIJENA NA DVORANI 2345 / 440 cm 36-djelna fasadna stijena sa 6 x zaklopnim prozorima otvaranje na van pomoću elektromotora  ostakljenje stijene sa troslojnim IZO staklom ESG 8+16Ar+6+16Ar+55.2 lamistal x2 low-e. Stijena ojačana na svim vertikalama sa čeličnom cijevi 60/120 koje se sidre u betonsku konstrukciju.  Stijena obuhvaća vanjske pokretne vertikalne brisoleje čija podkonstrukcija se veže preko aluminijske vertikalne na čeličnu cijev sa čeličnim flahom 10/100. Lamele brisoleje najmanje moraju iznositi 400 mm. Sve završno plastificirano i korozivno zaštićeno u ton prema odabiru investitora.	1,00	kom			
9	VRATA 210 / 230 cm Vrata 2-krilna otvaranje prema vani, evakuacijska vrata po normi EN 1125, panik brava na oba krila, unutra panik letva, vani vertikalni inox rukohvat 1800 mm na oba krila, samozatvarač s kliznom letvom i redosljednikom zatvaranja, ostakljenje sa IZO staklom sastava ESG 6+16Ar+4+16Ar+44.2 lamistal 2x low-e.	1,00	kom			
10	VRATA 130 / 230 cm Vrata 1-krilna otvaranje prema vani, evakuacijska vrata po normi EN 1125, unutra panik letva, vani vertikalni inox rukohvat 1800 mm, samozatvarač s kliznom letvom, ostakljenje sa IZO staklom sastava ESG 6+16Ar+4+16Ar+44.2 lamistal 2x low-e.	1,00	kom			
11	PUNA VRATA 200 / 230 cm 2-krilna puna zaokretna vrata s ventus nadsvjetlom, evakuacijska vrata po normi EN 1125, unutra panik letva na oba krila, vani vertikalni inox rukohvat 1800 mm na oba krila, samozatvarač s kliznom letvom	1,00	kom			
12	PUNA VRATA 210 / 230 cm 2-krilna puna zaokretna vrata s ventus nadsvjetlom, vrata dodatno opremljena vani i unutra vertikalni inox rukohvat 1800 mm na oba krila, samozatvarač s kliznom letvom i redosljednikom zatvaranja	1,00	kom			
13	SVJETLARNIK 320 / 120 cm 2-djelna fiksna fasadna stijena, ostakljenje sa IZO staklom sastava ESG 10+16Ar+6+16Ar+55.2 lamistal low-e, na svjetlarnik se dodatno veže unutarnja aluminijska stijena dim. 120x160 cm. Staklo mutno tipa činčila.	1,00	kom			
14	SVJETLARNIK 120 / 120 cm 1-djelna fiksna fasadna stijena, ostakljenje sa IZO staklom sastava ESG 10+16Ar+6+16Ar+55.2 lamistal low-e, Staklo mutno tipa činčila.	1,00	kom			
15	SVJETLARNIK 360 / 120 cm 2-djelna fiksna fasadna stijena, ostakljenje sa IZO staklom sastava ESG 10+16Ar+6+16Ar+55.2 lamistal low-e, na svjetlarnik se dodatno veže unutarnja aluminijska stijena dim. 120x160 cm. Staklo mutno tipa činčila.	1,00	kom			
<b>UNUTARNJA STOLARIJA</b>						
16	UNUTARNJA STIJENA S MIMOKRETNIM VRATIMA 210 / 320 cm Unutarnja stijena 210/320 cm sastavljena od dvokrilih mimokretnih vrata visine 230 cm te fisknog nadsvjetla 90 cm. Mimokretna vrata s vertikalnim inox rukohvatima h=1800mm obostrano na oba krila. Ostakljenje prema OPĆIM uvjetima za unutarnje stijene	1,00	kom			
17	UNUTARNJA ASIMETRIČNA PUNA VRATA 160x230 mm Unutarnja 2-krilna puna vrata s standardnim okovom, te ispunom puni aluminijski panel (alu lim min d=1mm), vrata opremljena sa panik letvom, hidrauličnim zatvaračima sa redosljednikom zatvaranja i rukohvatima sa vanjske strane H= 1800 mm, hidrauličnim zatvaračima sa redosljednikom zatvaranja.	1,00	kom			
18	UNUTARNJA PUNA VRATA 160 / 230 cm Unutarnja 2-krilna puna vrata visine 230 cm s standardnim okovom, te ispunom puni aluminijski panel (alu lim min d=1mm), inox rukohvati obostrano h=1800 mm, hidrauličnim zatvaračima sa redosljednikom zatvaranja.	2,00	kom			

	Opis stavke	količina	jed.	jed cijena	ukupno	NAPOMENA
18a	UNUTARNJA PUNA VRATA 200 / 230 cm Unutarnja 2-krilna puna vrata s standardnim okovom, te ispunom puni aluminijski panel (alu lim min d=1mm), inox rukohvati obostrano h=1800 mm, hidrauličnim zatvaračima sa redoslijednikom zatvaranja.					
	VRATA	2,00	kom			
19	UNUTARNJA VRATA 130 / 230 cm Unutarnja 1-krilna vrata visine 230 cm s inox vertikalnim rukohvatom obostrano, Ostakljenje prema OPĆIM uvjetima za unutarnje stijene					
	VRATA	1,00	kom			
20	UNUTARNJA PUNA VRATA SA NADSVJETLOM 90 / 280 cm 1-krilna zaokretna vrata visine 230 cm, donji dio ispunom puni aluminijski panel (alu lim min d=1mm), nadsvjetlo 50 sa jednostrukim staklom 55.2 lamistal.					
	VRATA	8,00	kom			
21	UNUTARNJA PUNA VRATA 80 / 230 cm Unutarnja 1-krilna puna vrata visine 230 cm s standardnim okovom, te ispunom puni aluminijski panel (alu lim min d=1mm).					
	VRATA	2,00	kom			
22	UNUTARNJA PUNA VRATA 80 / 230 cm Unutarnja 1-krilna puna vrata s standardnim okovom, te ispunom puni aluminijski panel (alu lim min d=1mm).					
	VRATA	2,00	kom			
22a	UNUTARNJA PUNA VRATA SA NADSVJETLOM 80 / 280 cm Unutarnja 1-krilna puna vrata visine 230 cm s standardnim okovom, te ispunom puni aluminijski panel (alu lim min d=1mm), dok je nadsvjetlo lamistal staklo 55.2.					
	VRATA	9,00	kom			
23	UNUTARNJA PUNA VRATA SA NADSVJETLOM 80 / 320 cm Unutarnja 1-krilna puna vrata visine 230 cm s standardnim okovom, te ispunom puni aluminijski panel (alu lim min d=1mm), dok je nadsvjetlo lamistal staklo 55.2.					
	VRATA	2,00	kom			
24	UNUTARNJA PUNA VRATA SA NADSVJETLOM 100 / 320 cm Unutarnja 1-krilna puna vrata visine 230 cm s standardnim okovom, te ispunom puni aluminijski panel (alu lim min d=1mm), dok je nadsvjetlo lamistal staklo 55.2.					
	VRATA	1,00	kom			
24a	UNUTARNJA PUNA VRATA SA NADSVJETLOM 100 / 280 cm Unutarnja 1-krilna puna vrata visine 230 cm s standardnim okovom, te ispunom puni aluminijski panel (alu lim min d=1mm), dok je nadsvjetlo lamistal staklo 55.2.					
	VRATA	2,00	kom			
25	UNUTARNJA STIJENA S MIMOKRETNIM VRATIMA 180 / 320 cm Unutarnja stijena s mimokretnim fiksnim dijelom 180/320 cm sastavljena od jednokrilih mimokretnih vrata visine 230 cm , bočnog fiksnog dijela te fisknog nadsvjetla Mimokretna vrata s vertikalnim inox rukohvatima h=1800mm obostrano. Ostakljenje prema OPĆIM uvjetima za unutarnje stijene					
	STIJENA	2,00	kom			
26	UNUTARNJA STIJENA S VRATIMA 150 / 320 cm Unutarnja stijena s jednokrilih vratima visine 230 cm i fiksnim dijelom 180/320 cm sastavljena od jednokrilih vrata bočnog fiksnog dijela te fisknog nadsvjetla vrata s standardnim okovom. Ostakljenje prema OPĆIM uvjetima za unutarnje stijene					
	STIJENA	1,00	kom			
27	UNUTARNJA STIJENA S ŠALTEROM 150 / 140 cm Unutarnja stijena 150x140 cm sastavljena od tri fiksna dijela i jednim kliznim šalterom. Ostakljenje prema OPĆIM uvjetima za unutarnje stijene					
	STIJENA	1,00	kom			
	ALUMINIJSKI RADOVI UKUPNO:					
	PRILOG : SHEME 1 - 27					