

GALPOS d.o.o. tel 098 71 99 77 10040 Zagreb, IV.Trnava 104	Građevina: MEĐUNARODNI CESTOVNI GRANIČNI PRIJELAZ STARA GRADIŠKA Investitor: MINISTARSTVO FINANCIJA RH	Stranica:
		Datum 08/2017.

TROŠKOVNIK RADOVA

(IZRADA TOPLINSKE IZOLACIJE KROVIŠTA OBJEKTA
DETALJNOG PREGLEDA I FITOSANITARNE INSPEKCIJE NA
GP STARA GRADIŠKA)

U Zagrebu , kolovoz, 2017.

GALPOS d.o.o.
ZAGREB, IV. Trnava 104


GALPOS d.o.o.

Direktor: Zoran Galić d.i.g.

GALPOS d.o.o. tel 098 71 99 77 10040 Zagreb, IV.Trnava 104	Građevina: MEĐUNARODNI CESTOVNI GRANIČNI PRIJELAZ STARA GRADIŠKA Investitor: MINISTARSTVO FINACIJA RH	Stranica:
		Datum 08/2017.

Sadržaj:

- 1. TEKSTUALNI DIO
PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE
TEHNIČKI OPIS**
- 2. TROŠKOVNIK**
- 3. GRAFIČKI DIO**

GALPOS d.o.o. tel 098 71 99 77 10040 Zagreb, IV.Trnava 104	Građevina: MEĐUNARODNI CESTOVNI GRANIČNI PRIJELAZ STARA GRADIŠKA Investitor: MINISTARSTVO FINACIJA RH	Stranica:
		Datum 08/2017.

1. TEKSTUALNI DIO

GALPOS d.o.o. tel 098 71 99 77 10040 Zagreb, IV.Trnava 104	Građevina: MEĐUNARODNI CESTOVNI GRANIČNI PRIJELAZ STARA GRADIŠKA Investitor: MINISTARSTVO FINANCIJA RH	Stranica:
		Datum 08/2017.

1.1. PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KAKVOĆE

OPĆENITO

Da bi se osigurala stalna kakvoća sastavnih materijala za proizvodnju, potrebno je kontrolirati kakvoću materijala, osigurati odgovarajuću dokumentaciju o kakvoći upotrebljenih materijala, a za sama ispitivanja materijala primjenjivati metode ispitivanja propisane hrvatskim normama i važećom zakonskom regulativom.

KONTROLA KAKVOĆE

Kontrola kakvoće se sastoji od ispitivanja pogodnosti materijala, tekuće kontrole, kontrolnog ispitivanja, kao i provjere kakvoće uskladištenih materijala.

ISPITIVANJE POGODNOSTI

Pogodnost materijala s obzirom na njegovu namjenu utvrđuje se prethodnim laboratorijskim ispitivanjima. Svojstva materijala moraju zadovoljiti zahtjeve propisane hrvatskim normama i važećom zakonskom regulativom.

Uzorkovanje (uzimanje uzoraka) i ispitivanje svojstava materijala obavljaju ovlaštene pravne osobe kojima je jedna od djelatnosti i kontrola kakvoće.

TEKUĆA KONTROLA

Tekuća kontrola se obavlja radi kontrole tehnološkog procesa. Tekuća ispitivanja obavlja proizvođač u vlastitom laboratoriju ili ih, o trošku proizvođača, obavlja pravna osoba registrirana za kontrolu kakvoće.

Vrste tekućih ispitivanja, kao i njihova učestalost, propisana su hrvatskim normama i važećom zakonskom regulativom ovisno o vrsti, količini i namjeni materijala.

KONTROLNO ISPITIVANJE

Kontrolno ispitivanje obavlja se radi provjere usklađenosti kakvoće proizvoda sa svojstvima i karakteristikama propisanim hrvatskim normama i važećom zakonskom regulativom.

Kontrolna ispitivanja, kao i uzorkovanje materijala, može obavljati jedino pravna osoba koja je registrirana za te poslove.

Vrste i učestalosti ispitivanja propisani su hrvatskim normama i važećom zakonskom regulativom ovisno o vrsti i namjeni materijala.

Za materijale i proizvode koji podliježu obveznom atestiranju uzorkovanje i ispitivanje radi izdavanja atesta (potvrde o sukladnosti) obavlja isključivo ovlaštena pravna osoba.

GALPOS d.o.o. tel 098 71 99 77 10040 Zagreb, IV.Trnava 104	Građevina: MEĐUNARODNI CESTOVNI GRANIČNI PRIJELAZ STARA GRADIŠKA	Stranica:
	Investitor: MINISTARSTVO FINANCIJA RH	Datum 08/2017.

DOKUMENTACIJA

Izvešće o prethodnom ispitivanju kakvoće s ocjenom pogodnosti materijala

Izvešće o pogodnosti materijala mora sadržavati ove podatke:

- opći dio: naziv materijala, mjesto uzorkovanja, podatke o naručitelju ili proizvođaču, datum uzorkovanja i završetka ispitivanja, namjenu materijala i laboratorijsku oznaku uzorka,
- rezultate svih laboratorijskih ispitivanja propisanih Tehničkim uvjetima za tu vrstu materijala,
- ocjenu kakvoće materijala s obzirom na vrstu i namjenu,
- mišljenje o pogodnosti materijala s obzirom na namjenu.

Izvešće o tekućoj kontroli

Rezultati tekućih ispitivanja moraju se redovito upisivati u laboratorijsku dokumentaciju (laboratorijski dnevnik, knjigu i sl.). Uz dokumentaciju koja prati isporuku proizvoda, proizvođač je dužan priložiti rezultate tekućih ispitivanja koji se odnose na isporučene količine.

Izvešće o kontrolnom ispitivanju

Izvešće o kontrolnom ispitivanju mora sadržavati ove podatke:

- opći dio: naziv proizvoda, podatke o proizvođaču i naručitelju,
- mjesto, način i datum uzorkovanja, količinu uzoraka, završetak ispitivanja i laboratorijsku oznaku uzorka,
- rezultate laboratorijskih ispitivanja,
- ocjenu kakvoće materijala s obzirom na vrstu i namjenu.

Potvrda o sukladnosti

Za materijale koji podliježu Naredbi o obveznom atestiranju Državnog zavoda za normizaciju i mjeriteljstvo, izdaje se atestna dokumentacija propisana Naredbom o obveznom atestiranju.

Uvjerenje o kakvoći proizvoda

Uvjerenje o kakvoći proizvoda izdaje se nakon najmanje tri uzastopna kontrolna ispitivanja proizvoda kojima je ustanovljena propisana kakvoća. Uvjet za izdavanje uvjerenja o kakvoći je redovita evidencija rezultata tekuće kontrole. Rok valjanosti uvjerenja o kakvoći proizvoda iznosi najviše jednu godinu.

GALPOS d.o.o. tel 098 71 99 77 10040 Zagreb, IV.Trnava 104	Građevina: MEĐUNARODNI CESTOVNI GRANIČNI PRIJELAZ STARA GRADIŠKA	Stranica:
	Investitor: MINISTARSTVO FINANCIJA RH	Datum 08/2017.

Uvjerenje o kakvoći proizvoda mora sadržavati ove podatke:

- opći dio: naziv proizvoda, deklaraciju, mjesto, podatke o proizvođaču i naručitelju, datum uzorkovanja te laboratorijske oznake uzoraka,
- pregledni prikaz rezultata kontrolnih ispitivanja na osnovu kojih se izdaje uvjerenje,
- ocjenu kakvoće i mišljenje o upotrebljivosti s obzirom na stalnost kakvoće proizvoda, namjenu materijala i svojstva primarne sirovine,
- rok valjanosti uvjerenja.

Stalnost kakvoće proizvoda do isteka roka valjanosti uvjerenja o kakvoći prati se kontrolnim ispitivanjima.

Uvjerenje o kakvoći sirovine

Kakvoća i svojstva sirovine koja se koristi za proizvodnju pojedinih vrsta sastavnih materijala (primjerice asfaltna mješavina) utvrđuju se laboratorijskim ispitivanjem. Po završenim ispitivanjima izdaje se uvjerenje o kakvoći i upotrebljivosti sirovine s obzirom na namjenu.

Uvjerenje o kavoći primarne sirovine mora sadržavati ove podatke:

- opći dio: naziv materijala, mjesto uzorkovanja, podatke o naručitelju, datum uzorkovanja i završetka ispitivanja te laboratorijsku oznaku uzorka,
- rezultate laboratorijskih ispitivanja,
- ocjenu kakvoće i mišljenje o upotrebljivosti sirovina s obzirom na vrstu i namjenu,
- rok važenja uvjerenja.

Izvešće o provjeri kakvoće uskladištenog materijala

Izvešće o provjeri kakvoće materijala deponiranog na deponijama ili uskladištenog u silose, cisterne i sl., izdaje se na temelju laboratorijskih ispitivanja i mora sadržavati:

- opći dio: naziv materijala, mjesto uzorkovanja, podatke o naručitelju ili proizvođaču, datum uzorkovanja i završetka ispitivanja, namjenu materijala i laboratorijsku oznaku uzorka,
- približnu količinu uskladištenog materijala,
- rezultate laboratorijskih ispitivanja propisanih Tehničkim uvjetima za tu vrstu materijala,
- način uzorkovanja i približnu količinu skupnog uzorka,
- ocjenu kakvoće,
- mišljenje o kakvoći i upotrebljivosti uskladištenog materijala s obzirom na namjenu.

GALPOS d.o.o. tel 098 71 99 77 10040 Zagreb, IV.Trnava 104	Građevina: MEĐUNARODNI CESTOVNI GRANIČNI PRIJELAZ STARA GRADIŠKA Investitor: MINISTARSTVO FINANCIJA RH	Stranica:
		Datum 08/2017.

TEHNIČKA OPREMA I PRIPREMA (UREĐENJE) GRADILIŠTA ZA RAD

U cilju mogućnosti cjelovitog i dosljednog izvršenja graditeljskih radova vršiti kontrolu da organizacija gradilišta, tehnička oprema i potrebna mehanizacija budu u skladu sa zahtjevima projekta.

PRIJEVOZ MATERIJALA

- primjenjivati vozila većeg kapaciteta,
- primjenjivati vozila koja mogu obavljati više radnji.

DEPONIRANJE MATERIJALA

Materijal odvoziti kontinuirano na mjesnu deponiju.

1.2. TEHNIČKI OPIS

POSTOJEĆE STANJE

Postojeće stanje krovnih ploha je takovo da ne odgovara u potpunosti svojoj namjeni te je potrebno osigurati uvjete za rad ovisno o vremenskim uvjetima. Temeljem navedenog, potrebno je toplinski izolirati radne prostorije u zoni krovišta te postaviti novi sloj kao zaštitu od curenja unutar objekta.

OPIS RADOVA

Svi projektom predviđeni građevinski radovi definirani su prikazima prostornog i tehničkog rješenja koji su sastavni dio ovog troškovnika, a usklađeni su s tehničkim normativima i drugim propisima vezanim uz ove vrste radova.

- PRIPREMNI RADOVI

Radovi na pripremi troškovnikom predviđenog zahvata obuhvaćaju radove demontaža slojeva krovišta, te priprema same površine obuhvata za izvedbu novih slojeva prema stavkama troškovnika.

- LIMARSKI RADOVI

Limarskim radovima obuhvaćeni su radovi na izvedbi limarskih opšava i ostalih priprema krovnih površina izvedenih od valovitog lima potrebnih za izvedbu izolacijskih radova na bočnim stranama objekta te samoj krovnoj plohi.

Svi radovi na izradi, transportu, ugrađivanju izvode se prema uvjetima propisanim odgovarajućim normativima.

- IZOLATERSKI RADOVI

Izolaterskim radovima su obuhvaćeni radovi na nabavi toplinske i hidroizolacije prema opisima u stavkama troškovnika, postavljanje na za to predviđene površine, te prilagodbu raznim profilacijama mjesta na koja se izolacije postavljaju.

GALPOS d.o.o. tel 098 71 99 77 10040 Zagreb, IV.Trnava 104	Građevina: MEĐUNARODNI CESTOVNI GRANIČNI PRIJELAZ STARA GRADIŠKA Investitor: MINISTARSTVO FINACIJA RH	Stranica:
		Datum 08/2017.

2. TROŠKOVNIK

Red. broj	Opis stavke	Jed mjere	Količina	Jed. cijena (kn)	Ukupno [kn]
-----------	-------------	-----------	----------	------------------	-------------

1. TROŠKOVNIK IZRADE TOPLINSKE IZOLACIJE KROVIŠTA OBJEKTA DETALJNOG PREGLEDA I FITOSANITARNE INSPEKCIJE

OPĆA NAPOMENA:

PRIJE IZRADE PONUDE, IZVOĐAČI SU DUŽNI IZVRŠITI PREGLED POVRŠINA NA KOJIMA SE IZVODE RADOVI. KOD IZVEDBE RADOVA, POSEBNO OBRATITI PAŽNJU NA IZVEDBU ZAŠTITA OKOLNIH POVRŠINA KAKO NE BI DOŠLO DO OŠTEĆIVANJA.

1. Privremeno formiranje gradilišta za vrijeme izvođenja radova. komplet 1,00

Pod ovim radovima se podrazumijeva formiranje gradilišta na način da se ogradi površina potrebna za formiranje gradilišta, a sve u svrhu neometanog protoka prometa kroz granični prijelaz. Ova stavka obuhvaća:

- izrada sheme gradilišta koju je potrebno usuglasiti sa odgovornim osobama graničnog prijelaza,
- izvedba ograde gradilišta sukladno shemi,
- izvedba zaštita okolnih površina protiv oštećenja,
- nakon prestanka izvedbe radova demontaža privremeno postavljene opreme,
- održavanje zaštite za vrijeme izvedbe radova. Obračun komplet za cijelo vrijeme izvedbe radova.

2. Demontaža postojećih sljemenjaka. m' 20,00

Sljemenjaci izvedeni kao ventilirani od pocinčanog lima postavljenih na posebnu potkonstrukciju. Ispod sljemenjaka postavljena mreža od pocinčanog pletiva u širini sljemenjaka koja se također demontira. Prilikom demontaže potrebno ukloniti svu pomoćnu konstrukciju koja nosi elemente sljemenjaka do pokrovnog lima. U cijenu uključen sav potreban rad i odvoz materijala na deponiju. U cijenu uračunati plaćanje pristojbi za deponiranje otpada. Obračun po m' sljemenjaka sa svim elementima.

3. Demontaža postojećih okapnih limova po rubu krovišta. m' 20,00

Limovi postavljeni na rubu krovišta kao opšav atike. Izveden od pocinčanog lima pričvršćen vijčanom vezom. U cijenu uključen sav potreban rad i odvoz materijala na deponiju. U cijenu uračunati plaćanje pristojbi za deponiranje otpada. Obračun po m' okapnog lima.

Red. broj	Opis stavke	Jed mjere	Količina	Jed. cijena (kn)	Ukupno [kn]
4.	Demontaža postojećih opšava izvedenih od perforiranog lima. Opšav izveden kao vertikalni koji zatvara ventilirajući volumen ispod krovišta. U cijenu uključen sav potreban rad i odvoz materijala na deponiju. U cijenu uračunati plaćanje pristojbi za deponiranje otpada. Obračun po m2 opšava.	m2	35,00		
5.	Demontaža postojeće toplinske izolacije na spušenom stropu. Izolacija izvedena od meke kamene vune debljine 12 cm, slobodno oslonjena na nosivu konstrukciju spušenog stropa. Na foliju postavljena PE folija koju također demontirati. Demontažu izvoditi pažljivo kako ne bi došlo do oštećivanja gotovog spušenog stropa koji nije predviđen za zamjenu. U cijenu uračunati sva otežanja zbog nepristupačnog prostora te predvidjeti i djelomičnu demontažu pokrova od pocinčanog lima, a za potrebe uklanjanja slojeva toplinske izolacije. Nakon uklanjanja toplinske izolacije cca 50,0 m2 kamene vune deponirati na gradilištu zbog ponovne ugradnje. U cijenu uključen sav potreban rad i odvoz materijala na deponiju. U cijenu uračunati plaćanje pristojbi za deponiranje otpada. Obračun po m2 uklonjenih slojeva toplinske izolacije.	m2	255,00		
6.	Izrezivanje postojećeg trapeznog čeličnog pocinčanog lima debljine 0,6 mm u širini 10 cm po kosini krova. Izrezivanje potrebno obaviti pažljivo kako bi se na mjestu prereza mogao postaviti parapetni zid od predgotovljenog troslojnog limenog panela sa ispunom (0,06+8,0+0,06 cm) kao postojeći fasadni panel.	m'	58,00		
7.	Dobava i postavljanje parapeta krova na mjestima prereza pokrovnog lima sa spajanjem na postojeći fasadni sustav. Izvedba parapeta krova objekta troslojnim fasadnim, čeličnim panelima sa ispunom poliuretanom debljine 8 cm. Čelični limovi su obostrano pocinčani i plastificirani u boju kao postojeći. Kod postavljanja panela dozvoljena je izvedba spojeva na mjestima prodora nosive čelične konstrukcije krova. Prodore naknadno obraditi opšavom od lima kao panel uz prethodno popunjavanje praznina pur pjenom. Obračun po m2 završenog parapetnog zida od troslojnog limenog panela sa svim potrebnim pričvrsnim materijalom. U cijenu uračunati pokrovne lajsne na mjestu spojeva panela cca 2,0m/m2, lajsne od lima jednakog kao na panelu, širine 3 cm.	m2	60,00		
8.	Izvedba toplinske izolacije bočnog vanjskog zida. Izolaciju potrebno izvesti od meke kamene vune demontirane u stavci 5., te preko nje postaviti čelični pocinčani lim debljine 0,6 mm, vertikalno postavljanje. U cijenu uključiti demontažu postojećeg podgleda strehe te ponovnu montažu nakon izvedbe radova toplinske izolacije (ukupno 45 m2). U cijenu uključeni svi radovi i materijal, uklapanje prodora, obračun po m2 izvedene toplinske izolacije do pune gotovosti.	m2	32,00		

Red. broj	Opis stavke	Jed mjere	Količina	Jed. cijena (kn)	Ukupno [kn]
9.	Izvedba toplinske izolacije bočnog vanjskog zida prema kontrolnoj kabini. Izolaciju potrebno izvesti od meke kamene vune demontirane u stavci 5., te preko nje postaviti čelični pocinčani lim debljine 0,6 mm, vertikalno postavljanje. U cijenu uključeni svi radovi i materijal, uklapanje prodora, obračun po m2 izvedene toplinske izolacije do pune gotovosti.	m2	18,00		
10.	Detaljni pregled krovnih ploha koje se izoliraju. Prije postavljanja parne brane i slojeva krovne konstrukcije, potrebno detaljno pregledati kose krovne površine te sve površine koje su oštećene, vidljivi oštri rubovi te mjesta na kojima postoji mogućnost oštećenja parne brane, sanirati i pripremiti površinu za postavljanje slojeva krovišta. Obračun po m2 detaljnog pregleda i sanacije površine krovne plohe.	m2	550,00		
11.	Izvedba novih priključaka odvodnje sa krovnih ploha na oborinske vertikale. Nakon odvajanja dijela krovišta parapetnim zidom izvedenim od panela, potrebno je prilagoditi odvodnju sa krovišta novim rješenjem. Za potrebe novog rješenja, potrebno je izvesti nove prodore u postojećim žlijebovima i izraditi spoj na postojeću vertikalu. Za potrebe izvedbe novog spoja potrebno je izvesti novi izvod iz žlijeba, napraviti pregradu unutar postojećeg žlijeba na mjestu razdvajanja dva izvoda, te izvesti spajanje na postojeću vertikalu duljinom cijevi cca 1,0 m sa dva koljena i uvodom u vertikalu. Odvodnja sa krova na kome se izvode radovi se zadržava na postojećim izvodima. Promjer 100 mm, pocinčani bojani lim u sivu boju kao postojeći debljine 0,6 mm.	kom	8,00		
12.	Izvedba opšava bočnih strana krovišta nakon postavljanja slojeva krovišta. Opšave potrebno izvesti kako bi se zaustavilo curenje s krova na mjestu spoja na postojeće vanjske parapete. Izvodi se od čeličnog pocinčanog lima debljine 0,6 mm u boji RAL 5015. Razvijena širina lima od 45 cm. Obračun po m' postavljenog opšava uključujući sav nosivi i vezni materijal. U jediničnu cijenu uključiti izdizanje postojeće limene okapnice te podvlačenje novog opšava ispod okapnice.	m'	70,00		
13.	Izvedba opšava bočnih strana novoizvedenih parapeta prema ploham krovišta. Opšave potrebno izvesti kako bi se zaustavilo curenje s krova na mjestu izvedbe novog parapeta koji dijeli dva različita krova. Izvodi se od čeličnog pocinčanog lima debljine 0,6 mm u boji RAL 5015. Razvijena širina lima od 35 - 61 cm. Obračun po m' postavljenog opšava uključujući sav nosivi i vezni materijal.	m'	120,00		

Red. broj	Opis stavke	Jed mjere	Količina	Jed. cijena (kn)	Ukupno [kn]
14.	Izvedba nove okapnice na novoizvedenom parapetu koji dijeli dva krova. Okapnica se izvodi od čeličnog pocinčanog lima debljine 0,6 mm u RAL-u 5015. U cijenu uključen sav potreban spojni i nosivi materijal. Okapnica razvijene širine 15 cm, obračun po m' okapnice.	m2	60,00		
15.	Izvedba raznih opšava koje je potrebno izvesti kako bi se krovna ploha dovela u punu funkcionalnost. Uključeni opšavi koje je potrebno izvesti kako bi se zaštitili svi spojevi od mogućnosti procurijevanja unutar objekta. Izvodi se od čeličnog pocinčanog lima u sivoj boji. Obračun po m' ovisno o razvijenoj širini.				
a.	razvijena širina do 10 cm	m'	60,00		
b.	razvijena širina 10-20 cm	m'	40,00		
c.	razvijena širina 20-30 cm	m'	30,00		
d.	razvijena širina 30-40 cm	m'	30,00		
16.	Demontaža i ponovna montaža grijača žlijebova. Pažljiva demontaža postojećih grijača žlijebova, sklanjanje u stranu do izvedbe slojeva krovišta te ponovno vraćanje grijača na novoizvedene žlijebove. Ukupna duljina žlijebova u kojima su postavljeni grijači 82,0 m. Obračun komplet.	komplet	1,00		
17.	Izvedba parne brane na postojeće plohe krovišta. Parna brana na bazi bitumena sa staklenim voalom izvodi se na trapezni lim neposredno prije postavljanja toplinske izolacije krovišta. Obračun po m2 parne brane.	m2	550,00		
18.	Izvedba toplinske izolacije krovišta. Dobava i postava toplinske izolacije tvrdom kaširanom mineralnom vunom (100 kg/m3) sa gušćim gornjim slojem otpornim na točkasta opterećenja, debljine 12cm položena na postojeći limeni pokrov i parnu branu. Koeficijent toplinske provodljivosti 0,040 W/mK, klasa negorivosti A1. Postojeći žlijebovi se također oblažu vunom. Obračun po m2 postavljene vune.	m2	550,00		

Red. broj	Opis stavke	Jed mjere	Količina	Jed. cijena (kn)	Ukupno [kn]
19.	<p>Izvedba hidroizolacije na prethodno izvedene slojeve krovništa.</p> <p>Jednoslojna krovna hidroizolacijska folija, EVA-BV-K-PV/GV-1,5 prema DIN 18 531 DE/E1 i DIN SPEC 20000-201, sirovinskog sastava Ethylen-Vinylacetat-Terpolymer-plastična traka (EVA), sa visokim udjelom visokovrijednog polimera kao osnovnog materijala(ca. 90%), meko elastičnog, elastificiranog bez omekšivača, sa visokovrijednim homogenim izolacijskim slojem (bez slojeva različite kvalitete – gornji - ili donji sloj) bez dodatnog sloja koji dijeli foliju u presjeku, sa kaširanjem poliesterskim/staklenim filcom sa donje strane, bez bitumena u sastavu, neutralnog prema normiranim toplinskim izolacijama, postojanog na korijenje i gomolje prema FLL, parapropustnog ($\mu < 20.000$), klase građ. materijala B2 prema DIN 4102-1 odnosno klase E prema DIN EN 13501-1, postojanog prema letećoj vatri i toplini osunčanja(tvrđi krov) prema DIN 4102-7 odnosno DIN CEN/TS 1187 u propisanom načinu gradnje, sa CE-oznakom prema DIN EN 13956.</p> <p>Debljina: 1,5 mm hidroizolacijski sloj + kaširanje. Boja: svijetlo siva. Polaganje po pravilu struke i proizvođačkim uputama za slobodno položene folije i preklapljene rubove folija mehanički pričvršćene(rubno) uključivo homogeni spoj preklopa. Broj i raspored pričvršnih elemenat naručioc treba dokazati u skladu prema DIN EN 1991-1-4. Pričvršni elementi trebaju biti u skladu sa slojevima krovništa, vijci sa sidrenjem u lim debljine 0,6 mm. Folija treba biti postojana na bitumen. Proizvod jednakovrijedan: EVALON VG-Krovna folija. Obračun po m2 folije uključujući parapete sa kaširanjem te izvedba prodora kroz foliju.</p>	m2	625,00		
	Jednakovrijedan proizvod:				
20.	<p>Izvedba vodolovnog grla na mjestu spoja sa oborinskim vertikalama.</p> <p>Vodolovno grlo se izvodi u skladu s uputstvom proizvođača krovne folije. Promjer vertikalne odvodnje 100 mm, obračun po komadu postavljenog vodolovnog grla.</p>	kom	8,00		

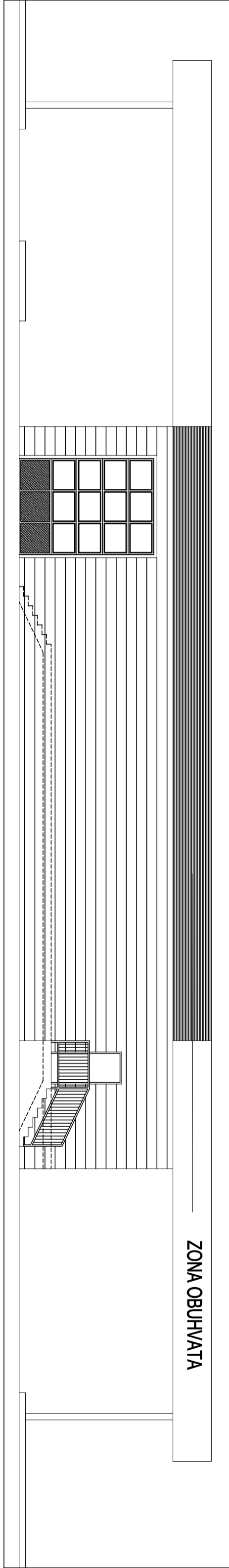
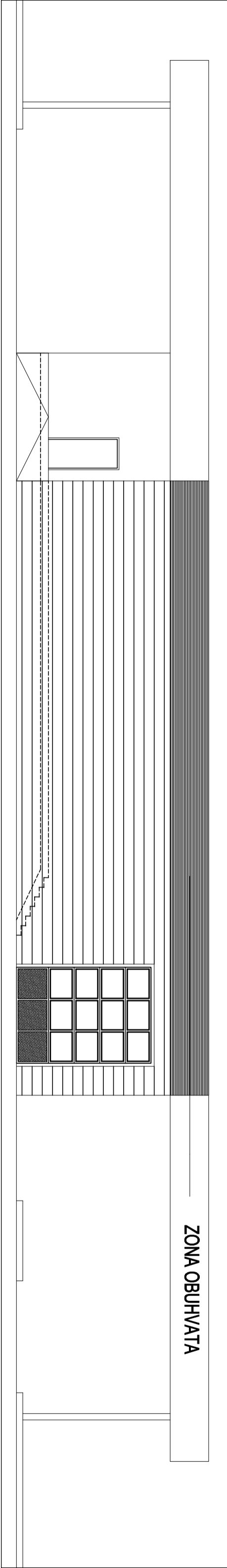
UKUPNO:

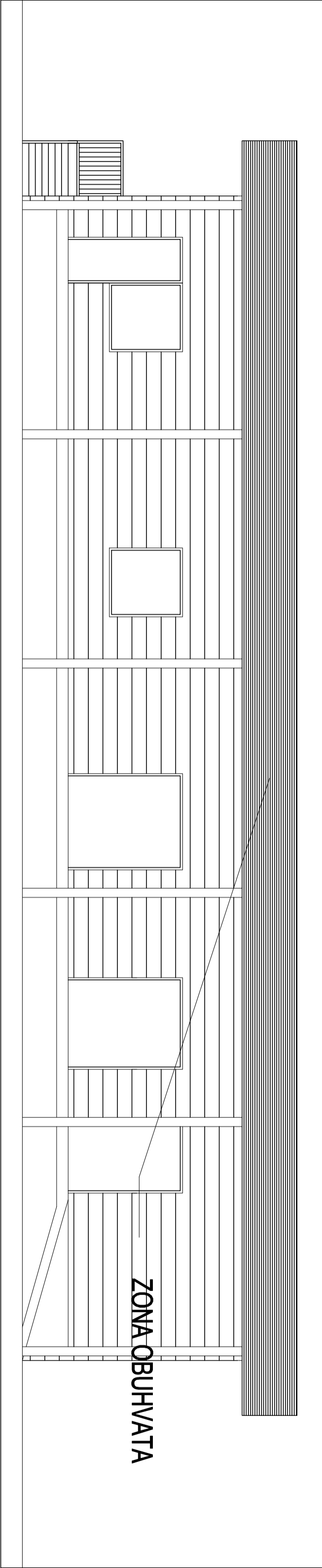
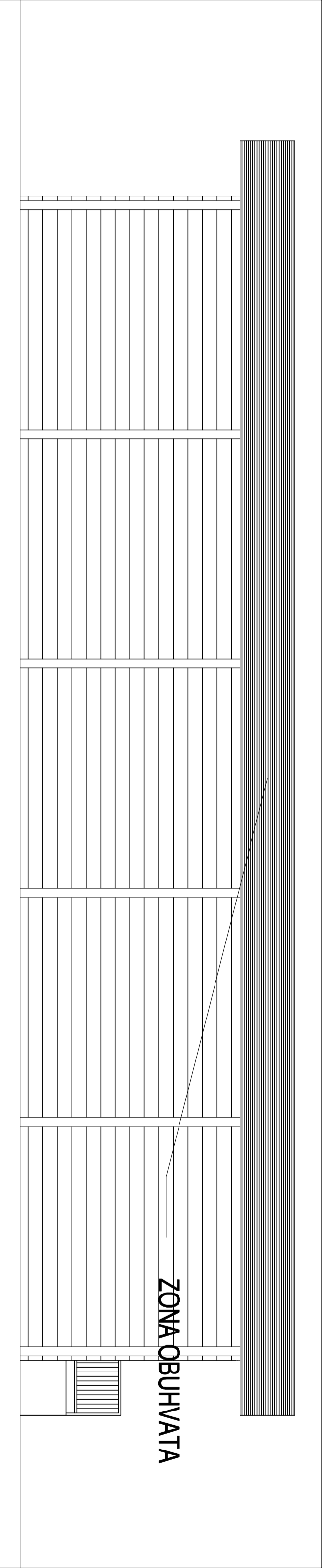
Napomena:

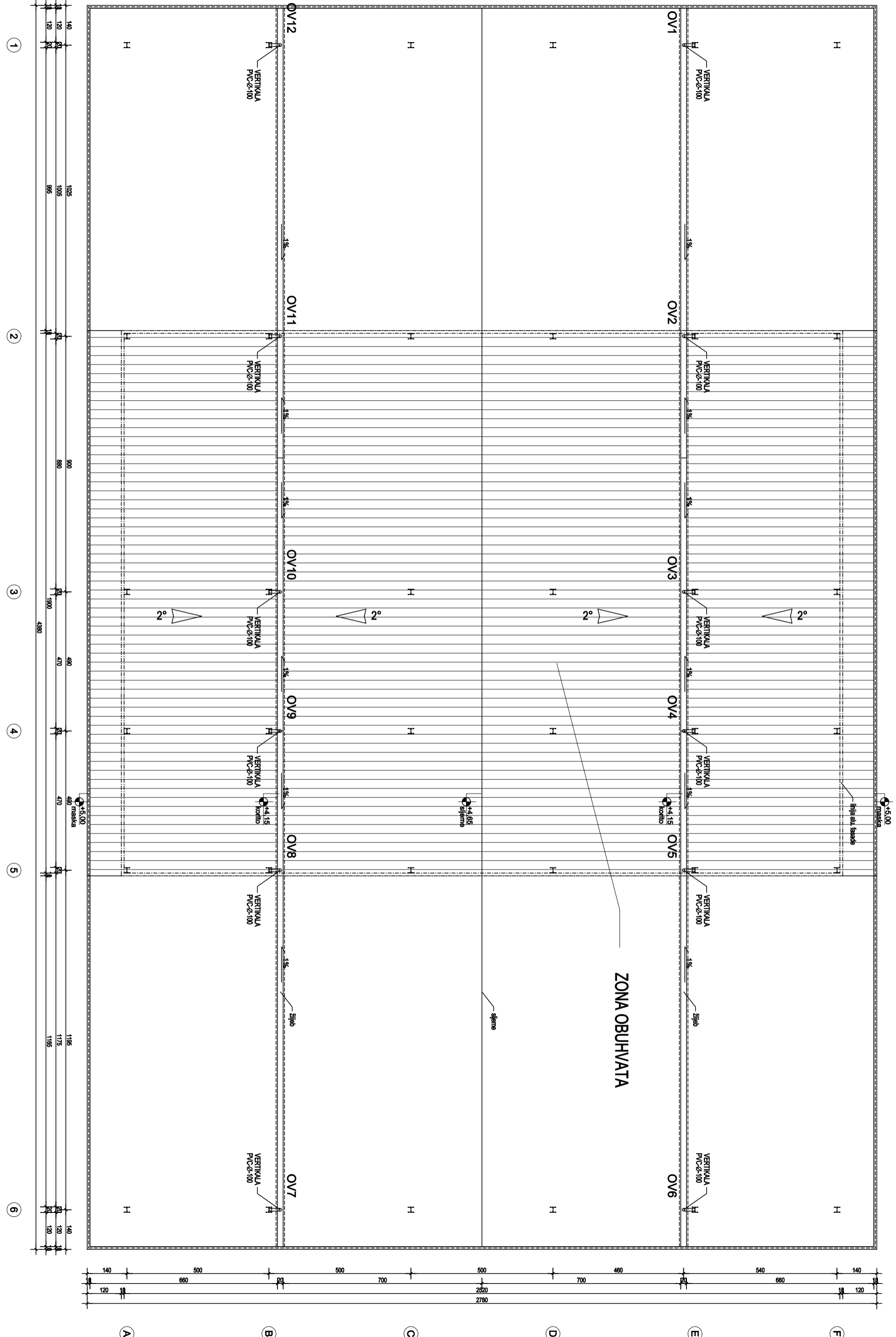
U jediničnim cijenama uključiti troškove nastale uslijed otežanja izvedbe radova zbog režima rada graničnog prijelaza.
U jediničnim cijenama uključiti troškove svih potrebnih radnih skela potrebnih za izvedbu radova,
radnih platformi te potrebnih radnih dizalica.

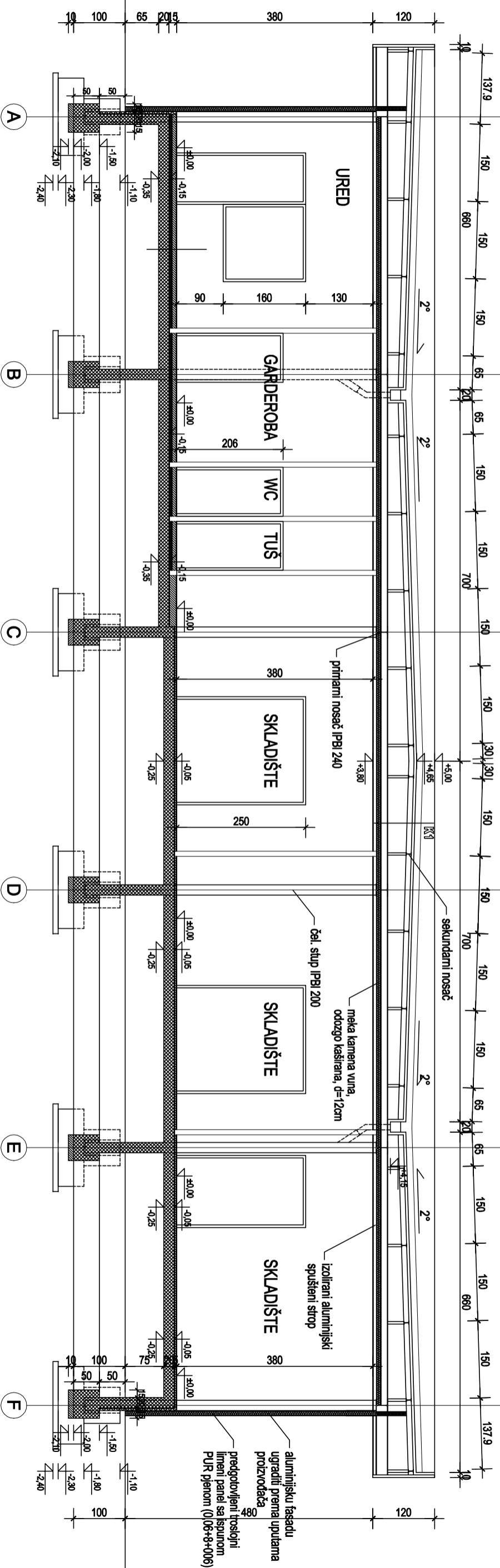
GALPOS d.o.o. tel 098 71 99 77 10040 Zagreb, IV.Trnava 104	Građevina: MEĐUNARODNI CESTOVNI GRANIČNI PRIJELAZ STARA GRADIŠKA Investitor: MINISTARSTVO FINANCIJA RH	Stranica:
		Datum 08/2017.

3. GRAFIČKI PRILOZI



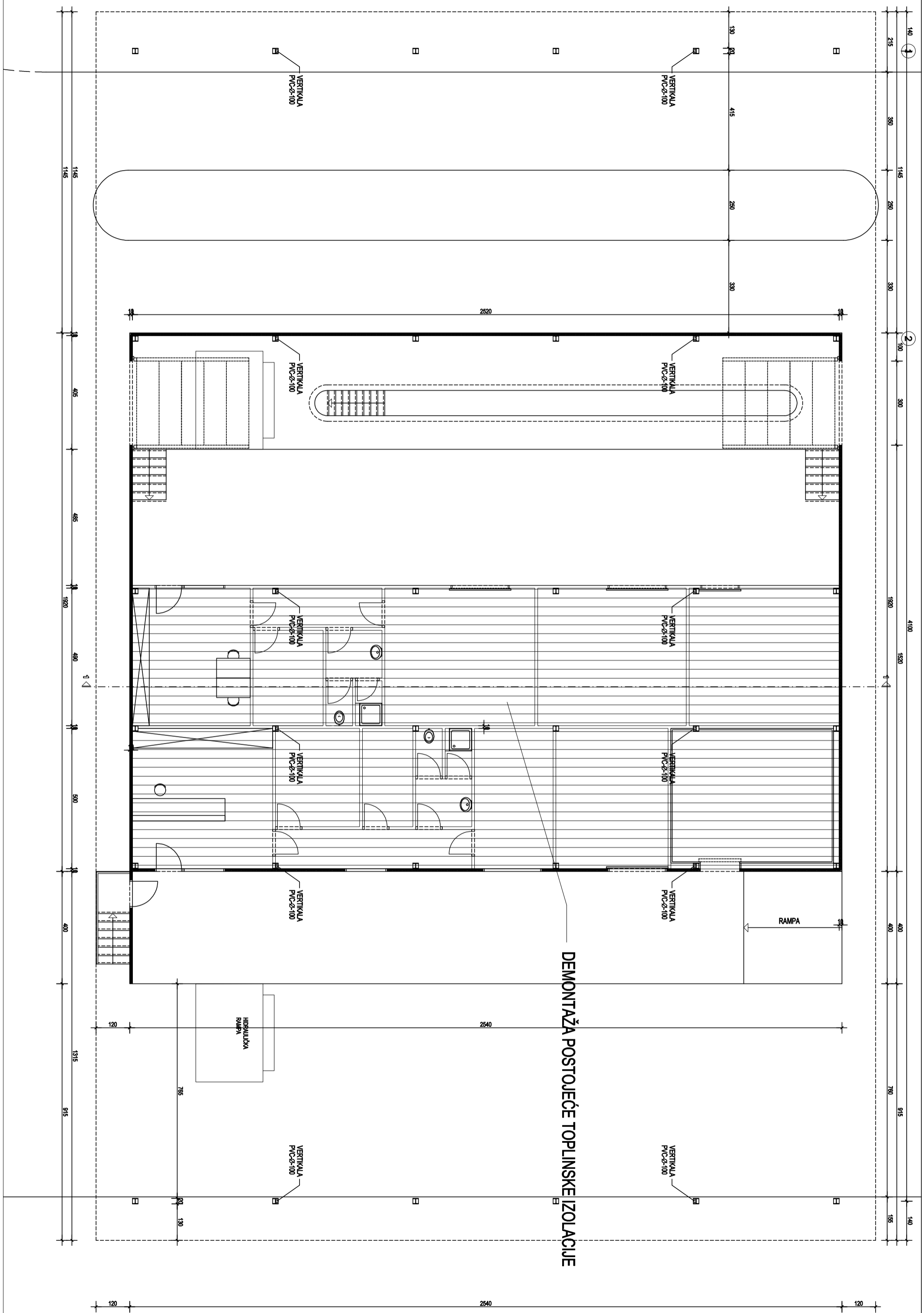






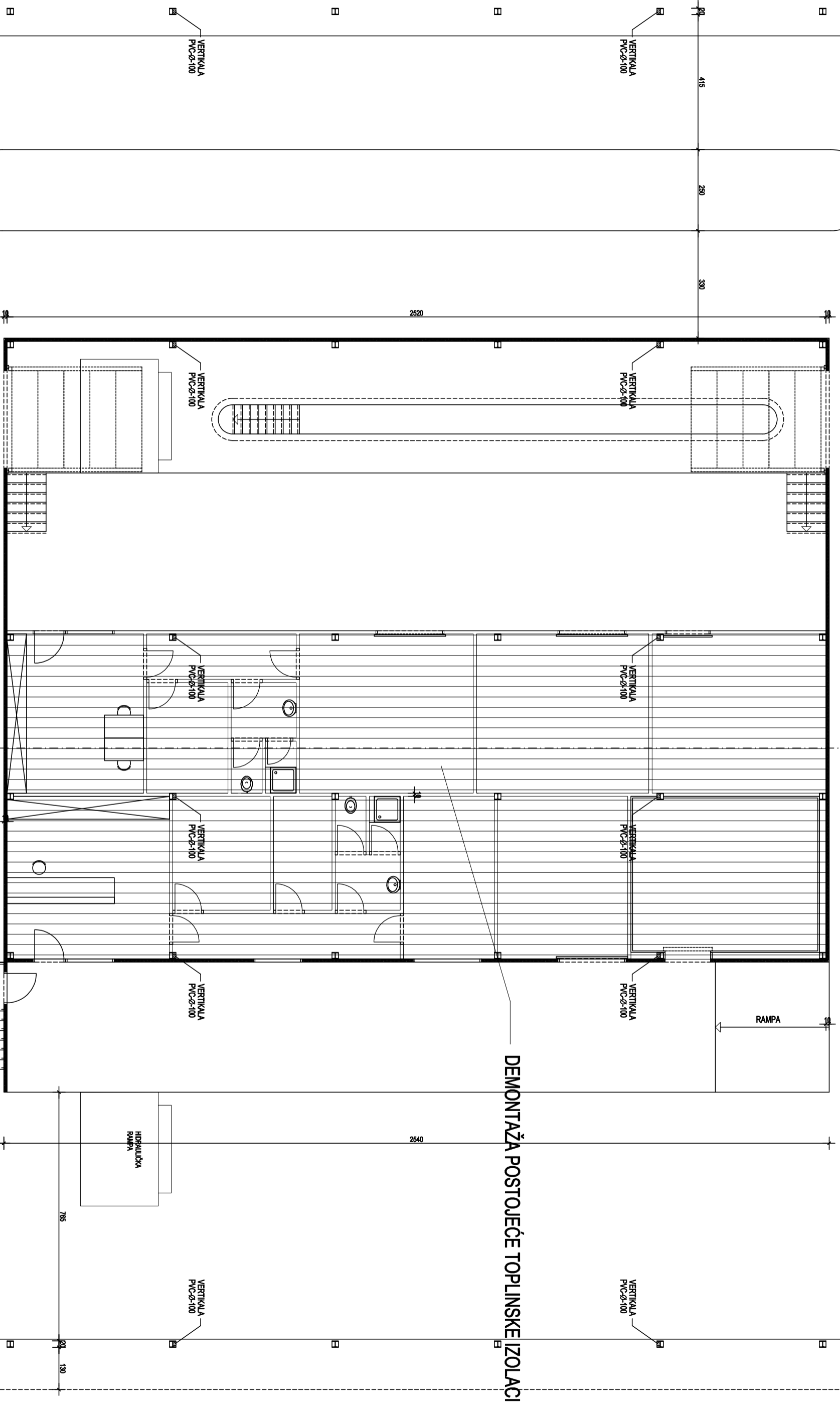
K1

- hidroizolacijska folija
- kamena vuna 12 cm
- pamna brana
- trapezni, čelični, obostrano pocičnani i plastificirani lim
- sekundarni nosač (10cm) na met. pokonstrukciji
- primarni nosač
- spuštjeni strop na met. pokonstrukciji



140 215 380 1145 290 330 100 300 4100 1820 1220 400 400 780 915 140

1145 405 485 1820 480 500 400 1315 915 120 765 130



DEMONTAŽA POSTOJEĆE TOPLINSKE IZOLACIJE

120 2540 120

