

1.1 NASLOVNA STRAN Z OSNOVNIMI PODATKI O NAČRTU

NAČRT IN ŠTEVILČNA OZNAKA NAČRTA:

1 ARHITEKTURA

05-2012/A

INVESTITOR:

MESTNA OBČINA NOVO MESTO

Urad za razvoj in investicije

Seidlova cesta 1

8000 Novo mesto

OBJEKT

PRENOVA MESTNE TRŽNICE

1. faza: " UREDITEV MESTNE TRŽNICE "

2. faza: " RAZŠIRITEV MESTNE TRŽNICE "

3. faza: " FLORJANOV TRG "

VRSTA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE IN NJENA ŠTEVILKA

PZI

Projekt za izvedbo

ZA GRADNJO:

ODSTRANITEV

NOVOGRADNJA

REKONSTRUKCIJA

(vrsta gradnje oziroma izvajanja del)

PROJEKTANT:

Studio PIRSS d.o.o., Ljubljana

Sandi Pirš univ.dipl.inž.arh.

(naziv projektanta, sedež, ime in podpis odgovorne osebe, žig)

ODGOVORNI PROJEKTANT:

Sandi Pirš univ.dipl.inž.arh.

ZAPS 1344 A

*(ime odgovornega projektanta, strokovna izobrazba,
identifikacijska številka, osebni žig, podpis)*

ŠTEVILKA, KRAJ IN DATUM IZDELAVE NAČRTA:

05-2012/A PGD

Ljubljana, januar 2014

(številka načrta, evidentirana pri izdelovalcu, kraj in datum izdelave načrta)

ODGOVORNI VODJA PROJEKTA

Sandi Pirš univ.dipl.inž.arh.

ZAPS 1344 A

(ime in priimek, strokovna izobrazba, osebni žig, podpis)

1.2	KAZALO VSEBINE NAČRTA št. 05-2012/A PZI
1.1	NASLOVNA STRAN NAČRTA
1.2	KAZALO VSEBINE NAČRTA
1.3	IZJAVA ODGOVORNEGA PROJEKTANTA NAČRTA
1.4	TEHNIČNO POROČILO
	1.4.1 INDIKATORJI POVRŠIN IN PROSTORNIN – SIST 9836
	1.4.2 SESTAVE KONSTRUKCIJ IN TLAKOV
1.5	GRAFIČNI DEL

1.4 TEHNIČNO POROČILO

št. 05/2012

1 UVOD

Naročnik, Mestna občina Novo mesto načrtuje gradnjo nove, osrednje mestne tržnice, kot nadgradnja in nadaljevanje že prisotne dejavnosti na tem območju, to je Florjanovem trgu v Novem mestu. Cilj je urbanistična ureditev celotnega ožjega območja z novo prometno ureditvijo in vzpostavitve okvirno podobnega stanja predhodnega Florjanovega trga. Novi objekt tržnice je v celoti novo zasnovan in je sestav notranjih in zunanjih površin, navezujoč se na obstoječi objekt »Sokolska ulica 8« v lasti MO Novo mesto. V projektu je obdelan tudi objekt Glavni trg 25, ki se rekonstruira. Klet se prenove delno v lokal s spremnimi prostori, pritličje se uredi v notranjo tržnico z javnim programom in nebivalno podstrešje, ki se uredi v bivalno mansardo za potrebe Društva za razvijanje prostovoljnega dela Novo mesto. Projekt za gradbeno dovoljenje je izdelan na osnovi pridobljene projektne naloge, izdelovalca: »Urad za razvoj in investicije Mestne občine Novo mesto«, izdane z dne 23.12. 2011 ter priloženega »Konzervatorskega programa za prenovo tržnice« ter ostalimi smernicami pristojne komisije Mestne občine Novo mesto.

2 OPIS OBSTOJEČEGA STANJA - rušitve

Na območju predvidenem za urejanje, se nahaja objekt obstoječe tržnice z objektoma stare mesnice in ribarnice, montažne objekte (prodajne kontejnerje) ter montažne kovinske mize in stojnice; vse objekte nadkriva večja nadstrešnica s kovinsko konstrukcijo; vsi objekti so predvideni za odstranitev, potrebno pa bodo tudi izravnalna dela in nivelacija terena. V objektu Glavni trg 25 so potrebna tudi odstranitvena dela v sklopu rekonstrukcije objekta.

3 ARHITEKTONSKO PROGRAMSKA ZASNOVA

Projekt za gradbeno dovoljenje obsega ureditev območja nove mestne tržnice Novo mesto, novogradnjo O1-objekta tržnice in RE-rekonstrukcije objekta Glavni trg 25, in sicer 3-fazno in sicer v naslednjem obsegu:

Nova tržnica karejsko zaključuje obstoječo strukturo mesta, vpetega med Glavnim in Florjanovim trgom. Nivojsko se predvidijo sekvenčni terasirani skoki osnovne AB temeljne plošče v smeri J-S in sicer višinsko: GLAVNI VHOD klet -3.45 m, OSREDNJI PROSTOR 2 pritličje -0.85 m -3 prodajne vitrine, OSREDNJI PROSTOR 1 pritličje ±0.00 (184.45 m) - 8 prodajnih vitrin, ODPRTA TRŽNICA »MARELE« ±0.00 in EKO TRŽNICA ±0.00 s stopnicami za dostopom na POHODNAO RAVNO STREHO +5.30 m.

Osebnostno dvigalo z vhodom -3.45 m ob glavnem kletnem vhodu ima tri izstopne postaje, pritličje -0.85 m in 1.nadstropje +3.46 m. Predprostor dvigala v 1.nadstropju je poveza s prehodom v mansardo objekta rekonstrukcije Glavni trg 25 +2.92 m.

Na temeljno ploščo se umesti primarna AB in jeklena nosilna konstrukcija, ki sta sovprežno povezani. Le ta nosi nosilno, povezovalno ploščo nad seboj ter osnovni fasadni ovoj. Med konstrukcijo so umeščeni paviljoni, t.i. vitrine tržnice, kot samostojni in samonosilni elementi in so z glavno konstrukcijo termično povezani v zaprto celoto.

Objekt novogradnje tržnice se deli na pokrito tržnico (O1a, O1b) in odprti del z nadstrešnico (N), del prodajnega programa pa se uredi v pritličju objekta rekonstrukcije Glavnega trga 25.

Kletni prostori novega dela tržnice so namenjeni potrebnim skladiščnim prostorom in hladilnicam ter garderobam za zaposlene in ostalim potrebnim tehničnim prostorom. Komunikacijsko je povezana z obstoječo kletjo objekta Glavni trg 25, ki je sicer dostopna z Muzejske ulice. Ta del kleti preuredimo v servisne prostore s prostorom za oskrbnika. Kletni prostori so dostopni tudi preko tovarnega dvigala s Sokolske ulice.

Pritlični prostor O1-objekta tržnice v zaprtem delu O1b, vsebuje program 10 vitrin z dodatnimi sredinsko razporejenimi stojnicami. Osrednji prostor 2 z vmesnim podestom služi kot stičišče s prehodom v del tržnice umeščene v pritličje objekta rekonstrukcije Glavnega trga 25, ki sta povezana z vmesno nadkrito, a netermično povezavo. Tu se ob vstopu v objekt nahajajo tudi javne sanitarije s sanitarijami za invalide in interno stopnišče za dostop v mansardo.

Pritlični prostor tržnice pod N-nadstrešnico povezuje O1a-severni in O1b-južni zaprti prostor, ter se prečno odpira na Florjanov trg kot nova »mestna loggia«.

Severni, lahko bi rekli polzaprti prostor služi v osrednjem delu EKO-tržnice, ki je od ostale ločena ter kiosku za pripravo hitre hrane in dveh priročnih skladišč.

V severo-vzhodnem vogalu so umeščene lahke, jeklene stopnice za dostop na strešno teraso s senčnim parkom. Dostop do strešne panoramske terase je s strešnim koridorjem povezana tudi postaja dvigala 1.nadstropja. Del pohodne terase ob dvigalu je namenjena tehničnemu prostoru s klimati. Prehodni koridor iz predprostora postaje 1.nadstropja povezuje objekt tržnice in mansardo rekonstrukcije z vmesno klančino. V prostorih mansarde so pisarne za potrebe Društva za razvijanje prostovoljstva Novo mesto. Za potrebe naravne osvetlitve se v sklopu rekonstrukcije ostrešja vgradi strešna okna, delno se obstoječa streha na SZ delu uredi v ravno streho zaradi prenizke obstoječe višine in potrebe po večji izkoriščenosti prostora za umestitev dveh učilnic.

Streha objekta tržnice se izvede kot sovprežna konstrukcija trapezne pločevine in AB plošče, katero obodno zaključujejo opečne strešine, ki se prostorsko gibajo v predpisanih naklonih med 38 - 49 st.

Dostopnost do objekta je omogočena z vseh strani, tako pešcem, kot gibalno oviranim osebam in dostavnim vozilom ter nujnim intervencijam. Glavni vhod v tržnico je bodisi z Muzejske ulice, kjer je predvideno tudi integrirano, notranje dvigalo (invalidi), bodisi s Florjanovega trga, na vzhodni strani ob obstoječih objektih pa se vzpostavi nova vzdolžna povezava med S in J oz. med Ulico Florjanov trg in Muzejsko ulico. Dostavnim vozilom se namenijo štiri (4) parkirna mesta ob Sokolski ulici, neposredno ob tovrnem dvigalu objekta. Tri (3) parkirna mesta za stanovalce, od tega (1) eno invalidsko parkirno mesto, se umestijo na SZ delu Florjanovega trga ob ulici Prešernov trg.

Spomeniško varstveni kriteriji so upoštevani in vključeni v gabarite objekta.

4 FAZNOST IZGRADNJE

1. FAZA: " UREDITEV MESTNE TRŽNICE "

Izgradnja novega objekta tržnice, prenova Muzejske in Sokolske ulice ter ulice Florjanov trg s komunalno infrastrukturo

2. FAZA: " RAZŠIRITEV MESTNE TRŽNICE "

Rekonstrukcija stavbe Glavni trg 25

3. FAZA: " FLORJANOV TRG "

Ureditev Florjanovega trga

Rušitev:

R-obstoječa tržnica - P

O1 - (stara mesnica),

O2 - (stara ribarnica),

N - nadstrešnica

Novogradnja:

O1-objekt tržnice - K, P, 1N

O1a - eko tržnica,

O1b - pokrita tržnica,

N - nadstrešnica

Rekonstrukcija:

RE-objekt Glavni trg 25 - K(del), P, M

klet delno, pritličje, nebivalno podstrešje

1. FAZA: " UREDITEV MESTNE TRŽNICE "

Izgradnja novega objekta tržnice, prenova Muzejske in Sokolske ulice ter ulice Florjanov trg s komunalno infrastrukturo

Pred začetkom novogradnje O1-objekta pokrite tržnice se predhodno odstranijo objekti R-obstoječe tržnice, objekt 1 in objekt 2, nadstrešnica, demontirajo se montažni objekti pod nadstrešnico in stojnice na Florjanovem trgu. Za potrebe dostopa in nove komunalne infrastrukture se komunalno in prometno uredijo Sokolska, Muzejska ulica in ulica Florjanov trg.

RE-objekt Glavni trg 25 - K(del), P, M

klet delno, pritličje

V kletni etaži objekta rekonstrukcije Glavni trg 25, se v I.fazi odstrani del kleti objekta dim. 5.16 x 6.42 m, v povezovalnem hodniku se odstrani se del sten zaradi povečanje prostorov in povečanja vratnih odprtín,

odstrani se obstoječ tlak. Prostori kleti, ki se obdelujejo v I.fazi se uredijo samo za potrebe obratovanja objekta, finalno se obdeli v II. fazi!

Trafo postaja je obstoječa.

Kabelsko priključna merilna omara se namesti v klet objekta rekonstrukcije Glavni trg 25.

Za celoten objekt se uredi ogrevanje preko kotlovnice v objektu novogradnje O1, na katerega se bodo priključili tudi prostori banke. Del kleti objekta s prostori banke se ne obdeluje.

V pritličju se v I.fazi uredi del etaže, ki zajema vhodni predprostor in prostore javnih sanitarij, odstrani se del sten za povečanje prostorov in vratnih odprtih, okna, vrata in tlaki. Vgradijo se nova vrata, okna in tlaki. Javni vhod je organiziran s strani notranje ulice, ki jo objekt tvori s pokrito tržnico.

O1-objekt pokrite tržnice - K, P, 1N

eko tržnica, pokrita tržnica, nadstrešnica

Na mestu odstranitve R- obstoječe tržnice se zgradi nov objekt pokrite tržnice, ki ga sestavljajo eko tržnica z zunanjimi stopnicami, nadstrešnica za prodajo na prostem in objekt pokrite tržnice s kletjo in osebnim dvigalom.

V kletni etaži so prostori skladišč, hladilnice, kotlovnice s tehničnimi prostori, tovarno dvigalo, garderobe s sanitarijami zaposlenih in prostor oskrbnika. Javni vhod v tržnico z osrednjim stopniščem in vhod v osebno dvigalo je organiziran z Muzejske ulice. Dvigalo ima zunanji in notranji vhod v kletni etaži, s postajami v pritličju in v prvem nadstropju. Iz predprostora dvigala 1.nadstropja je izhod na strešno teraso pokrite tržnice, in zastekljen prehod, ki povezuje etažo mansarde objekta RE- rekonstrukcije.

Pritličje pokrite tržnice ima dva vhoda, in sicer iz nivoja zunanje tržnice in preko kletnega nivoja iz Muzejske ulice. Pritličje pokrite tržnice je organizirano v vzdolžni smeri ob osrednjem prostoru v treh nivojih.

V prvem delu, ki je nivojsko povezan z zunanjo tržnico, so prodajni lokali in stojnice v osrednjem prostoru 1, v drugem delu je podest prečno povezan z vetrolovom na notranjo ulico med objektom O1 in RE ter vstopno/izstopno postajo tovarnega dvigala s Sokolske ulice v pritličje, v tretjem delu pa so ob osrednjem prostoru 2 locirani še trije lokali, predprostor z vstopno/izstopno postajo osebnega dvigala, zunanje stopnišče z vstopom iz Sokolske ulice in vetrolov s preходом na notranjo ulico. Iz osrednjega prostora 2 steče osrednje stopnišče v kletno etažo z glavnim vhodom na Muzejsko ulico.

V objektu eko tržnice je prostor prodaje eko izdelkov, prostori skladišča, lokal, slačilnica in zunanje stopnišče, ki vodi na strešno teraso. Na notranji vhodni fasadi eko tržnice je locirano še korito s tekočo vodo za pranje zelenjave in sadja.

Pod nadstrešnico, ki povezuje objekt eko tržnice in pokrite tržnice, se na zunanjih fiksnih mizah dogaja prodaja izdelkov na prostem.

V prvem nadstropju je vstopna/izstopna postaja osebnega dvigala s predprostorom in zaprt prehod, ki vodi v mansardo objekta RE-rekonstrukcije. Iz predprostora dvigala je izhod na strešni koridor za potrebe vzdrževalnih del tehničnega prostora s klimati in javnega prehoda na strešno teraso s senčnim parkom in zunanjimi stopnicami.

Prenova Muzejske in Sokolske ulice ter ulice Florjanov trg s komunalno infrastrukturo

Muzejska ulica, ki vodi ob objektu RE-rekonstrukcije Glavni trg 25 se komunalno uredi, znivelira in na novo tlakuje. Zaradi razlike v nivoju Glavnega trga in kletnega vhoda v pokrito tržnico, poteka ob objektu klančina za dostop invalidov, prav tako se preuredi urbano stopnišče. Manjša klančina in stopnišče za dostop na Sokolsko ulico z nivoja kletnega vhoda v tržnico je locirana na stičišču Sokolske z Muzejsko ulico. Na Muzejsko ulico je locirano tudi požarno stopnišče z nivoja pritličja objekta RE-rekonstrukcije. Ulica se opremi z novo javno razsvetljavo.

Sokolska ulica : Glavna mestna cesta LG299003 Prešernov trg-Sokolska ulica, ki poteka diagonalno čez trg, se prestavi ob tržnico.Preuredi se komunalna infrastruktura, znivelira in na novo asfaltira/tlakuje. Po Sokolski ulici poteka enosmerni motorni promet s štirimi(4) parkirnimi mesti za dostavo in koridor za pešce ob objektu. Ob objektu je lociran zbirnik komunalnih odpadkov za odvoz smeti.

Ulica Florjanov trg: Občinska cesta JP799428 ulica Florjanov trg poteka v pravokotni smeri na Sokolsko ulico na SZ delu objekta-O1 in povezuje Florjanov trg z Glavnim trgom. Preuredi se komunalna infrastruktura, znivelira in na novo asfaltira/tlakuje.

Prometna signalizacija in oprema sta projektirani v skladu s predpisi. Zgornji ustroj novih prometnih površin se uredi v asfaltu, mulde in obrobe so predvidene iz granitnih kock. Vozišče in tlakovane površine se odvodnjava preko cestnih požiralnikov z rešetkami v javno meteorno kanalizacijo.

2. FAZA: " RAZŠIRITEV MESTNE TRŽNICE "

Rekonstrukcija stavbe Glavni trg 25

RE-objekt Glavni trg 25 - K(del), P, M

klet delno, pritličje, nebivalno podstrešje

V kletni etaži objekta rekonstrukcije Glavni trg 25 se v II.fazi uredi lokal s sanitarijami, skladišča in prostor čistilke. Odstrani se del sten zaradi povečanje prostorov in povečanja vratnih odprtí, odstranijo se obstoječa vrata, okna in obstoječi tlaki. Vgradijo se nova vrata, okna in tlaki.

Prostori so priključeni na ogrevanje preko kotlovnice v objektu novogradnje O1.

V pritličju se uredijo prostori dveh pisarn in notranje stopnišče, vetrolov s hodnikom, ki vodi v osrednji prostor s tremi prodajnimi lokali s servisnimi prostori in lokal s pripravo hrane. Odstrani se del sten za povečanje prostorov in vratnih odprtí, okna, vrata in tlaki. Vgradijo se nova vrata, okna in tlaki.

Nebivalno podstrešje se uredi v bivalno mansardo s pisarniški prostori, tajništvom in pisarno direktorja, dvema učilnicama, mladinsko sobo, čajno kuhinjo z garderobo, sanitarijami in prostorom za čistilko. Zaradi nezadostne stropne višine se na mestu učilnic naklon strešin zmanjša, pri čemer sleme ohrani obstoječo višino. Na mestu povišanja se vgradi francoska okna. Na obstoječo streho objekta rekonstrukcije se vgradi strešna okna za potrebe naravne osvetlitve bivalnih prostorov. Obstoječe ostrešje se na novo poletva, izolira in prekrije. Poškodovano leseno konstrukcijo se nadomesti. Nov tlak se uredi med in nad povezovalnimi tramovi nad obstoječo ploščo. Prostori se omejijo z notranjim kolenčnim zidom, višine 1m od gotovega tlaka do škarnika, strop se zapre z mavčno kartonskim obešenim stropom.

3. FAZA: " FLORJANOV TRG "

Ureditev Florjanovega trga

Florjanov trg se komunalno uredi, znivelira in tlakuje v kamnu, na meji s prometno površino se zameji s stebrički. Prometni režim območja Florjanovega trga se na novo definira in približa nekdanji obstoječi tržni zasnovi. Na Z delu Florjanovega trga, ki meji na prometno površino ulice Prešernov trg, zagotovimo prostor za tri (3) parkirna mesta, od tega eno (1) invalidsko parkirno mesto. Ukinemo diagonalno cestno povezavo skozi Florjanov trg, saj le ta prostor in trg »razreže« na polovici ter predvidimo novo desno zavijanje pred Ulico Florjanov trg na Sokolsko ulico preko novo zasnovane tržne površine; na tem delu predvidimo upočasneni režim preko novega takovanja, kamnite preproge. Florjanov trg se z 2% padcem naveže na nivo povozne površine Sokolske ulice brez stopnice, s čimer se zagotovi tudi dostop z vozili.

Največja pridobitev zunanje ureditve je novo zasnovani Florjanov trg, ki se nivojsko prilagaja padajočemu terenu. Robovi trga so nivojsko primerno obdelani in dopolnjeni z ambientalnimi vodnimi kaskadami (fontana), klopmi z drevesno zasaditvijo in urbano osvetlitvijo v tlaku in javno razsvetljavo. V tlaku trga se prikaže tloris cerkve. Uredi se manjša parkovno ureditev z otroškim igriščem okoli obstoječega drevesa z dopolnitvijo nove pergole z domačimi trtami (cviček) in sedežnimi površinami, na uvozu ob otroškem igrišču se postavi potopni količek in konfin v oblikovni navezavi na vodno kaskado, s čimer se prepreči parkiranje na dovozni površini in omogoči dostop lastnikom objektov ter interventnim vozilom.

4 TEHNIČNI OPIS

4.1 KONSTRUKCIJA

Tehnično poročilo obravnava konstrukcijski del projekta ureditve nove mestne tržnice v Novem mestu, ki se nahaja v samem središču starega mestnega jedra, ter bi kot taka morala postati vezni člen med:

- »zgornjim« Kapitlom,
- stolnico Sv.Nikolaja in
- »spodnjim« Glavnim trgom z Rotovžem.

Torej gre za urbanistično-prostorski odnos treh nivojskih segmentov - urbanih platform, raznolikih višin povezanih v kontinuiteti srednjeveške mestne strukture:

Glavni trg - Florjanov trg - Kapitelj

Zahtevnejši konstrukcijski posegi so predvideni pri izvedbi vmesnega povezovalnega odprtega prostora (Loggia - »Marele«), ki je kot nekakšen »križni hodnik«, sestavljen iz vitkih štiriperesnih podpornih jeklenih stebrov, jeklenih križnih nosilcev, ki tvorijo nekakšen povezovalni most - »veliko povezovalno mizo« ter perforiranim, lomljenim metalnim spušenim stropom, ki daje obiskovalcu v nadkritem delu občutek sprehoda pod sodobnimi tržnimi senčniki. Slednji hkrati nosijo elemente osvetlitve ter diskretno zakrivajo instalacije pod stropom.

Nosilna jeklena konstrukcija nad križnim hodnikom je zasnovana kot sistem nosilnih okvirjev, ki so polno vpeti v armirano betonske točkovne temelje. Raster okvirjev je cca. 4.0 m. Nosilci in stebri okvirjev so iz EURO profilov (nosilci HEA, ki jim statična višina ustrezno varira in stebri - cevni profili Ø191/8). Nosilci se na koncih zaključujejo s konzolnim previsom, na njih pa postavimo sovprežno etažno ploščo (sistem HI-Bond).

Elementi jeklene konstrukcije so izdelani tako, da jih je mogoče medsebojno stikovati preko vijačenih stikov in priključkov, tako da ni potrebno zahtevno varjenje pri montaži. Vsi spojni vijaki, ki so predvideni za stikovanje nosilnih elementov so kvalitete 8.8. Pri montaži jih je potrebno čvrsto pritegniti brez prenapenjanja.

Vsi nosilni elementi jeklene konstrukcije so izdelani iz materiala najmanj S355 J0 in deloma iz materiala S 235J0, skladno s standardom EN 10025.

Gradbeni posegi so prav tako predvideni pri izvedbi vstopnega preddverja, ki je kvadratasto zasnovani križni prostor. Predvidena je izvedba kletne etaže, za katero bo potrebno predhodno izvesti izkop. Glede na položaj sosednjih objektov bo možen širok izkop z lokalnimi sanacijskimi posegi pri zagotavljanju stabilnosti naklona izkopane gradbene jame. Izvedba novega objekta je predvidena kot kombinacija armiranega betona kakovosti C25/30 in opeke.

Pri dokazu konstrukcijske stabilnosti objekta v fazi izdelave projektne dokumentacije so upoštevane naslednje obtežbe:

Lastna teža posameznih konstrukcijskih elementov

Stalna obtežba

- sestava obdelav posameznih etažnih plošč

- oprema in inštalacije

Koristna obtežba

Referenčna hitrost vetra na objekt (Novo mesto)

Obtežba snega

Potresna obtežba:

Pri izdelavi in montaži vseh elementov jeklene konstrukcije je potrebno upoštevati standard SIST EN 1090-2 za izdelavo in montažo nosilnih jeklenih konstrukcij.

Jeklena nosilna konstrukcija je izdelana skladno s projektno dokumentacijo, veljavnimi predpisi in standardi. Pri izdelavi posameznih elementov jeklenih konstrukcij je potrebno nameniti posebno pozornost dimenzijski kontroli posameznih elementov in natančnosti izdelave spojev. Glede na razred posledic CC2, razred obratovanja objekta SC1 in razred izdelave PC1 se zahtevnost konstrukcije razvrsti v razred EXC2, kar je potrebno upoštevati pri kontroli kvalitete izdelane konstrukcije.

Še posebej pomembna je izvedba kemičnega adhezivnega sidranja vseh stebrov jeklene konstrukcije v AB konstrukcijo, pri čemer je potrebno dosledno upoštevati vsa navodila proizvajalca sidrskih elementov, ki mora izvesti tudi kontrolo pri montaži.

4.2 OBLIKOVANJE FASADNE IN STREŠNE OPNE

4.2.1 Novogradnja

Konceptualno je za fasadno opno predvidena uporaba naravnih materialov kot so steklo, kovina, beton in kamen. Fasada nove tržnice se sestoji iz 3 konceptualno osnovnih arhitekturnih elementov:

STREHA, DELNO FASADA, opečne plošče s skrito primarno hidroizolacijo (naklon 38-41 stopinj), delno kot pohodna strešna terasa.

VENEC, kot fuga ali venec med streho in spodnjim fasadnim ustrojem, ki optično dilatira objekt in mu doda določeno prestižno konotacijo, v kovinski izvedbi iz alu plošč.

PAVILJONI, kot »novomeške hiše« izvedeni iz izolativnih panelov in velikih steklenih oken - vitrin, izvedenih kot vertikalno členjena steklena strukturna fasada; dvigalni jašek je po celotni višini zastekljen z atermičnim izolacijskim steklom $K=1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$.

COKEK, temeljni podstavek iz avtohtonega dolenjskega kamna.

PREHOD iz 1.nadstropja novogradnje v mansardo rekonstrukcije je zastekljen z atermičnim izolacijskim steklom $K=1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$, z jekleno konstrukcijo. Streha je debeloslojna hidroizolacijska folija z varjenimi stiki položena na OSB plošče na jekleni podkonstrukciji.

4.2.2 Rekonstrukcija

STREHA Osnovni dvokapni del strešine se ne spreminja in tudi po sanaciji in dodatni vgradnji toplotne izolacije ohranja v celoti enak izgled ter gabarite. Edini vidni poseg v obstoječo strešino predstavljajo strešna

okna Velux, ki pisarnam zagotavljajo predpisano naravno osvetlitev. Odvodnjavanje je predvideno preko obstoječih žlebovih in vertikalah. Ravna streha z dvokapnico se nad prostori učilnic, ustrezno razširi do poševnin obstoječe strehe. Finalno kritino predstavlja debeloslojna hidroizolacijska folija z varjenimi stiki položena na OSB plošče na žebliani, predhodno zaščiteni leseni konstrukciji in toplotni izolaciji na CLT leseni plošči v naklonu.

FASADA Obstoječa fasada se sanira, vgradi se visoka steklena okna na mestu obstoječih manjših. Nad vhodom v pritličju se doda stekleni nadstrešek v jeklenem okvirju.

Na vzdolžno fasado se montira gank z jeklenim požarnim stopniščem za evakuacijo pritlične etaže na nivo Muzejske ulice. Po celotni dolžni fasade poteka klančina za dostop invalidov, dostave in otroških vozičkov.

OKNA / VRATA

Okna in vrata so izvedena različno glede na situacijo bodisi v stekleni kaljeni izvedbi, bodisi kot ALU polnilo. Zunanje paviljonske zasteklitve (okna) novogradnje se izvedejo kot strukturna steklena fasada. Del notranjih vrat, posebno v servisnih prostorih je lesenih.

5.1 MEHANSKA ODPORNOST

5.1.2. Dilatacije sekundarnih konstrukcij

Dilatacije se pojavljajo v slučajih naleganja pomožnih konstruktivnih elementov, predvsem jeklenih konstrukcij. Dilatacije plavajočih betonskih tlakov se izvajajo na predpisanih dimenzijah ter s končnimi obdelavami po navodilih proizvajalcev talnih oblog.

7.3.2 Delilne stene

Predelne stene ločimo na masivne in montažne. Praviloma so masivne uporabljene tam kjer se zahteva poleg nosilnosti, mehanske odpornosti tudi določena zvočna izolativnost. Montažne stene v sklopih pokrivajo tiste zahteve ki jih specifična uporaba zahteva. Mavčne stene kot najpogostejše uporabljene so tipizirane, obenem pa za vsako varianto obstajajo tako zvočni kot požarni atesti, uporabljene se tako za obloge betonske konstrukcije, za zapiranje instalacijskih jaškov kot požarno zapiranje kovinskih konstrukcij in razvode instalacij v sanitarnih prostorih.

5.2 UKREPI VARSTVA PRED POŽAROM

Požarna zasnova ureja požarne cone po celotni stavbi in tudi v navezavi s sosednjim objektom rekonstrukcije. Načrtovani ukrepi so podrobno opisani v zasnovi požarne varnosti (IVD p.o. Maribor)

V obravnavanem objektu se mora zaradi izvesti naprava za javljanje požara in alarmiranje z avtomatskimi in ročnimi javljalniki ter alarmnimi napravami.

Sistem za javljanje požara in alarmiranje je potrebno projektirati glede na standard SIST VdS 2095.

Oprema in naprave morajo biti v skladu s standardi SIST EN 54 1. do 30 del.

Mokra hidrantna instalacija je izvedena v celotnem območju objekta ter po potrebi obnovljena skladno s predpisi.

Nosilni elementi objekta:

Nosilna in strešna konstrukcija objekta (novogradnja in rekonstrukcija) mora po tabeli 4 podpoglavja 2.2 ustrezati požarni odpornosti min. R30. Stropne plošče na mejah požarnih sektorjev PS-1 in PS2 morajo biti požarno odporni min. REI30 ter na mejah požarnih sektorjev PS-TP in PS-KOT požarne odpornosti min. REI90

Stene, zidovi

Notranje predelne stene na meji požarnega sektorja PS-TP in PSKOT(transformatorska postaja in kotlovnica v kleti) in na meji prosto drugim objektom na lokaciji (v pritličju in 1.nadstropju rekonstrukcije) morajo biti iz negorljivih materialov razreda A2- s1-d0 po EN klasifikaciji s požarno odpornostjo min. R/EI90.

Notranje predelne stene na meji požarnega sektorja PS-1 in PS-2 (klet), na meji PS-DV (jašek dvigala v novogradnji), na meji evakuacijskega stopnišča med novogradnjo in rekonstrukcijo in na meji požarnega stopnišča PS-ST v rekonstrukciji morajo biti iz negorljivih materialov razreda A1 ali A2-s1-d0 po EN klasifikaciji s požarno odpornostjo min. R/EI30.

Notranje predelne stene med posameznimi trgovskimi, sanitarnimi in skladiščnimi prostori, ki predstavljajo ločene dimne sektorje morajo biti iz negorljivih materialov razreda A2-s1-d0 po EN klasifikaciji

Vrata in stekleni vgradni elementi

Vrata vgrajena na meji požarnih sektorjev PS-2, PS-KOT, PS-TP v kleti in PS-ST v pritličju in 1.nadstropju morajo ustrezati požarni odpornosti najmanj EI230 -C3Sa (Stekleni vgradni elementi EI30).

Vrata tovarnega dvigala od kleti do pritličja v novogradnji in vrata osebne dvigala v 1.nadstropju novogradnje morajo imeti požarno odpornost EI30

Stopnišče

Notranje stopnišče mora biti izvedeno iz negorljivega materiala (A po EN) s požarno odpornostjo najmanj R30 ter ločeno od ostalih prostorov s stenami REI60

Tla

Tla v trgovskih, pisarniških in skladiščnih prostorih morajo biti iz najmanj težko gorljivih materialov Cfl - s1 po EN.

Tla v stopniščih morajo biti iz negorljivih materialov A2fl - s1 po EN.

Stropne obloge

Spuščeni stropovi morajo biti izdelani iz negorljivih materialov A2-s1-d0 po EN.

Obložni materiali

V lokalu in lokalu v kleti morajo biti obložni materiali iz najmanj težko vnetljivih materialov razreda C-s1-d0 po EN. V trgovskih in skladiščnih prostorih morajo biti obložni materiali iz negorljivih materialov razreda A2-s1-d0 po EN.

Kanali za prezračevanje morajo biti iz negorljivega materiala razreda A1 po EN. Za toplotno izolacijo prezračevalnih kanalov je potrebno uporabljati najmanj težko vnetljive materiale razreda B ali C-s3-d0 po EN

Ob znanih minimalnih odmikih objekta od parcelnih meja (glej načrt situacije) ugotavljamo da se lahko za fasadne obloge uporabljajo samo negorljivi materiali razreda A1 ali A2-s1-d0 po EN.

Strešna kritina, mora biti z zunanje strani odporna na leteči ogenj (BROOF)..

Izolacija v strešni kritini mora biti iz negorljivih materialov razreda A1 po EN.

5.3 HIGIENSKA IN ZDRAVSTVENA ZAŠČITA

V obravnavanih prostorih so vgrajevani materiali, ki zagotavljajo enostavno in učinkovito čiščenje ter vzdrževanje na daljši rok. Predvidene so stenske in vogalne zaščite na vseh izpostavljenih delih.

Vsi stenski premazi so izvedeni s paropropustnimi opleski.

STENE / STROPOVI

Stene tržnice so bodisi sami paviljoni oz. vitrine, bodisi ALU izolativni paneli ali kar prezračevani opečni fasadni paneli. Notranji servisni prostori so zaključeni lahko v ometu s premazom pralne barve ali v primeru sanitarij s keramičnimi ploščicami. Betonske stene v kleti se izvedejo v vidnem betonu, posebna obdelava je na notranji strani hladinice, kjer so stene izolirane.

Stropovi so iz vidnega betona, v zaprtih prostorih pa izolativni in ometano finalizirani. Na območju odprte tržnice predvidimo dekorativni spuščeni strop iz razvlečene pločevine, ki optično zakriva inštalacije ter nosi svetlobni efekt.

5.4 VARNOST PRI UPORABI**5.4.1 Tlaki**

Kletni in pritlični deli tržnice in rekonstrukcije bodo tlakovno finalizirani v smislu AB premazov, epoksidnih protizdrsni smol in samorazlivnih terazzov.

Samorazlivni teraco je hitro vezoča, samorazlivna izravnalna masa na osnovi specialnih hidravličnih veziv za izvedbo abrazivno odpornih tlakov za nanose od 5 do 40 mm področje uporabe (kot npr. Ultratop).

Otrdi brez zaznavnih skrčkov z dobrim oprijemom na podlago, veže brez razpok in popolnoma otrdel dosega visoke upogibne, tlačne in abrazijske trdnosti.

Posamezni deli (sanitarije) so obdelani s keramičnimi protizdrsnimi ploščicami.

Strešna terasa nadstropja se izdela v leseni talni oblogi ali njim podobnim obstojnim imitacijam.

Mansarda rekonstrukcije se tlakuje z industrijskim KANT parketom. Sestavljen je iz masivnih lamel dolžine 200-300 mm širine 10-30 mm in debeline 22 mm, povezanih med seboj s trkom za enostavno polaganje. Dimenzijski raztezki kant parketa so majhni. Idealen je za zelo pohodno obremenjene površine v javnih prostorih.

Epoksidni premaz je pigmentirani dvokomponentni epoksidni sistem na osnovi epoksidne smole z modificiranim aaminskim trdilcem. Lahko se redči z vodo. Ne vsebuje organskih topil, nima vonja pri pridelavi, ni gorljiv, je praktično nepropusten za ogljikov dioksid. Zato dobro ščiti železo-betonske površine. V trdnem stanju tvori svileno sijajno površino, z odlično paropropustnostjo.

5.4.2 Ograje

Ograje stopnišč so predpisane višine 1,00m.

5.5 ZAŠČITA PRED HRUPOM

Elaborat zaščite pred hrupom v stavbah (Biro 33, Doris Arnuš s.p.) kot sestavni del PGD dokumentacije, je izdelan v skladu s Pravilnikom o zvočni zaščiti stavb (UL RS, št.10/12), ki določa kriterije za maksimalno dovoljeni hrup v javnih prostorih in predpisuje zvočno izolacijo objektov in gradbenih elementov.

V slučaju prenosa zvoka skozi medetažne konstrukcije se zahtevano dušenje doseže s spuščnim stropovi in ustreznimi sestavnimi elementi.

5.6 ZAŠČITA PRED VLAGO

Zaščita pred vlago je na objektu izvedena skladno s Pravilnikom o zaščiti stavb pred vlago, Ur.list RS 29/04.

5.6.1 Hidroizolacije

Hidroizolacija na ravni strešni površini (kot Bauder Thermoplan) je pohodna. Vse delovne in dilatacijske prekinitev betonov, v tlakov ali sten se tesnijo z vgradnjo dvojnih ekspandirnih trakov Adeca ultraseal.

5.6.2 Meteorna voda

Sistem meteorne kanalizacije je na območju poševne strešine izveden klasično, na območju ravne strehe pa po sistemu Pluvia. Vsi žlebovi in območje, kjer preide cevni sistem iz notranjega v zunanje temperaturno okolje, so opremljeni z ogrevali za nemoteno delovanje.

5.7 VARČEVANJE Z ENERGIJO IN OHRANJANJE TOPLOTE

Elaborat gradbene fizike (Biro 33, Doris Arnuš s.p.) je kot sestavni del PGD dokumentacije izdelan v skladu s Pravilnikom o toplotni zaščiti in učinkoviti rabi energije v stavbah (UL RS, št. 52/2010) in je upoštevan v vseh projektiranih sestavah konstrukcij.

OKNA / VRATA

Okna in vrata so izvedena različno glede na situacijo bodisi v stekleni kaljeni izvedbi, bodisi kot ALU polnilo. Zunanje paviljonske zasteklitve (okna) se izvedejo kot strukturna steklena fasada. Del notranjih vrat, posebno v servisnih prostorih je lesenih.

6 INSTALACIJE

ELEKTRO INSTALACIJE

Za potrebe izvedbe električnih inštalacij objekta so predvidene inštalacije za razsvetljavo, moč, izenačitev potencialov, ozvočenje, telekomunikacije, strel vodna inštalacije, električni in TK priključek ter inštalacije skladno s požarno zasnovo. Predvidena priključna moč objekta je 3x20A za 17 ločenih števnih mest za posamezne zaključene prodajne enote in 3x50A za skupno porabo. Prav tako so predvideni ločeni TK priključki enot. Kabelsko priključna merilna omara je locirana v kleti objekta rekonstrukcije Glavni trg 25. Za potrebo razsvetljave so predvidene fluo svetilke v ustrezni zaščiti in jakosti ter barvnem spektru. Za potrebe inštalacij so predvidene vtičnice ter priključki na strojne elemente skladno s projektom strojnih inštalacij. Za potrebe dobrega vzdušja in informiranja je predvideno ozvočenje tržnice. Za izenačitev potencialov je predvidena inštalacija ter prav tako za odvod strele.

JAVNA RAZSVETLJAVA

Predvidena je cestna razsvetljava celotnega odseka z novimi svetilkami, ki so montirane na stebre višine h=5m, razdalja med drogovi znaša cca. 30m. Drogovi cestne razsvetljave morajo imeti vratca na višini cca.1.2m od tal, kjer se nahaja razdelilec cestne razsvetljave. Odjemno mesto je obstoječe, na obravnavanem območju že imamo cestno razsvetljavo, ki je tangirana in jo je potrebno zamenjati z novo.

ELEKTRO ENERGETSKO OMREŽJE, SN, NN OMREŽJE

Na obravnavanem območju imamo obstoječo SN in NN omrežje, ki je tangirano. Nova kabelska kanalizacija se izvede od mesta tangence do obstoječe TP, skladno z navodili Elektra Ljubljana d.d., D.E. Novo mesto. Tehnične rešitve so obdelane v posebnem načrtu elektroinstalacij SR 12039-4/1.

TK OMREŽJE

Na tangiranem območju potekajo obstoječi komunalni vodi za potrebe telekomunikacij, katere je potrebno zaradi tangirane gradnje skladno z navodili soglasodajalca obdelati in zaščititi.

Na obravnavanem območju je tangirano TK omrežje upravljalca Telekoma Slovenije d.d.

Tangirani so krajevni in medkrajevni kabli.

Tangirani vodi:

TK 00 150x4x0,6mm

TK 00 350x4x0,6mm

TK 00 300x4x0,6mm

TK 00 15x4x0,8mm

TK 00 5x4x0,8mm

Za vse tangirane vode se izvede nova kabelska kanalizacija s pripadajočimi kabelskimi jaški.

Vse tangirane vode optičnega omrežja T-2 (Gratel) se prvo identificira strojno in ročno odkoplje, delno prestavi na začasno konstrukcijo in nato prestavi v nov kabelski jarek.

Na obravnavanem območju so tangirani tudi vodi omrežja Telemach, ki se prvo identificira strojno in ročno odkoplje. Na obravnavanem območju so tangirani obstoječi zračni koaks vodi omrežja TELEMACH, za pričakovane premestitve KKS (ponapetja) in s tem povezane izvedbe novih povezav do objektov je predvidena nova PVC cevna kabelska kanalizacija KKS Ø110mm in jaški BC Ø69 cmm. Predvidena je tudi možnost povezave na rekonstruirano omrežje KKS v smeri Jenkove ulice.

Prestavitev vseh kablov v novo kabelsko kanalizacijo je detajlno obdelana v načrtu TK instalacij SR 12039-6.

STROJNE INSTALACIJE

Tehnične rešitve so podrobno opisane v načrtu strojnih instalacij in strojne opreme REM-46/2012.

PREZRAČEVANJE

Osnova za projektiranje Pravilnik o prezračevanju in klimatizaciji stavb (Ur.l.RS 42/02), Pravilnikom o učinkoviti rabi energije (Ur.l. RS 52/2010- PURES 2010).

Opis predvidenih klimatskih naprav

Prostorska tehnična smernica predpisuje učinkovito rabo energije v skladu z zadnjim stanjem tehnike. Predvideva vgradnjo visoko učinkovitih rekuperativnih enot za vračanje energije iz odpadnega na sveži zrak z izkoristki nad 60%.

Naprave se sestojijo iz zaprtih antikorozijsko zaščitene, izolacijskih pokrovov izdelanih iz dvakrat epoksi elektronsko zaščitene pocinkanih pokrovov s posebnim robom ter nadtlačnim in podtlačnim tesnilom, kakor tudi s specialnimi zapirali.

Dovoljen nivo hrupa klimatskih naprav v okolico

V skladu s Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (ur. l. RS 105/2005) je dovoljena maksimalna mejna vrednost onesnaženja okolja iz naprav za prezračevanje prostorov za nočni čas 45 dB(A) dnevni čas 55 dB(A) . Da se ne preseže nivo dovoljenega onesnaženja s hrupom je potrebno vgraditi ustrezne dušilnike zvoka na zajemih zraka in izpuhih zraka, v kolikor hrup iz naprave presega vrednosti.

Zajem zraka

Zajem zraka je na klimatu.

Izpuh zraka

Klimatska naprava ima predvidene posamezne izpuha na klimatu.

Ogrevanje zraka

Klimatske naprave, ki se priključujejo na nov sistem ogrevanja imajo temperaturni režim toplovodnih grelnikov 70/50°C.

Hlajenje zraka

Zrak je hlajen z vodnimi hladilniki, sistema vode 8/13C.

OPIS PO SISTEMIH

Predvidevata se dva prezračevalne sistema:

POKRITA TRŽNICA/OSREDNJI PROSTOR, TRGOVINA, STOJNICE, KLET

Za prezračevanje teh prostor se predvidi vgradnja naprave na strehi objekta. Skupna količina zraka v napravi znaša 4730 m³/h. Kanalski razvod poteka iz strehe v pritličje in klet. Distribucija zraka poteke preko stropnih in zidnih vpihovalnih elementov, ter zidni sesalnih elementov.

EKO TRŽNICA, LOKAL

Za prezračevanje teh prostor se predvidi vgradnja naprave pod stropom skladišča lokala. Skupna količina zraka v napravi znaša 460 m³/h. Distribucija zraka poteke preko stropnih vpihovalnih elementov, ter zidni sesalnih elementov.

OGREVANJE

Objekt se nahaja v kraju Novo Mesto za katerega znaša zunanja računska temperatura - 13C. Transmisijske izgube toplote objekta so izračunane SIST EN 12831 ob upoštevanju zunanje temperature - 13 C z dodatki za prekinitev ogrevanja.

Notranje temperature prostorov so vzete standardno in so v označene v zbiru toplote in toplotnih dobitkov. Zbir toplote novih ogrevanih prostorov in prehodnostni koeficienti so priloženi v projektu. Pri določitvi prehodnostnih koeficientov se je upošteval Pravilnik o učinkoviti rabi energije v stavbah Ur. List RS, št. 52/2010.

Projektirani so naslednji načini ogrevanja:

· radiatorsko, konvektorski ogrevalni sistem z nazivnim maksimalnim temperaturnim režimom obratovanja 50/40 C

Pri izračunu letnih toplotnih dobitkov je upoštevan VDI 2078 z maksimalno zunanjo temp. + 32C/ 40% vlažnost. Izračunani toplotni dobitki služijo kot osnova projektu lokalne klimatizacije. Projektiran je konvektorski hladilni sistem temp. režima 7/12 C.

RADIATORJI

Kot grelna telesa so predvideni panelni radiatorji.

Radiatorji naj bodo opremljeni z termostatskimi radiatorskimi ventili, na povratnem priključku pa z vgrajenimi ventili, ki omogočajo demontažo vsakega radiatorja tudi med obratovanjem, na zgornjem delu radiatorjev pa se namestiti odzračevalne pipice. Radiatorji so v osnovi belo barvani in pritrjeni na steno z tipskimi nosilci.

KONVEKTORJI

Predvideni so stropni, parapetni konvektorji za dvocevni sistem.

Konvektorji naj bodo opremljeni z:

- Ohišja iz pločevine z maske.
- Kadjo za zbiranje kondenzata s cevjo
- Stenskim regulatorjem z naslednjim funkcijami:
 - ON/OFF
 - Sobni termostat
 - Izbira hitrosti ventilatorja
 - Upravljanje termoelektričnega tropotnega ventila 1/2"
- Zračnega filtra
- Volumski pretok: (v prostorih je 3-5 x menjava zraka skozi konvektor)
- Pipica za odzračanje in izpust

Zaradi lokalne demontaže konvektorjev se predvidi vgradnja zapornih ventilov pred povezavo na cevovod.

ZRAČNA ZAVESA

Nad glavnim vhodom se predvideva vgradnja zračne zaves, ki bo preprečila vdor hladnega zraka iz ulice v osrednji prostor tržnice. Dimenzijo zaves se izbere glede na širino in višino vrat. Potrebna toplotna moč zaves znaša 9,3 kW.

MERITEV PORABE ENERGIJE ZA GRETJE IN HLAJENJE

V projektu je predvideno skupno prezračevanje stojnic z osrednjim prostorom-zaprte trgovine z lokali. Posamezne stojnice se prezračujejo, grejejo, hladijo iz osrednjega prostora-avle. Takšen način prezračevanja, gretja, hlajenja, ki je najbolj primeren za takšne tipe prodajnih mest, pri čemer pa ni možna meritev porabe toplote/hladu za posamezno stojnico-notranji trgovinski lokal.

Predvidi se meritev porabe toplote ali hladu za EKO tržnico, javne sanitarije, banko NLB, društvo na podstrešju in ostali prostori imenovani zaprta tržnica.

UPORABA OBNOVLJIVIH VIROV ENERGIJE

STUDIO PIRSS D.O.O., ROZMANOVA 13, 1000 LJUBLJANA, TEL: 00 386 1 230 30 44, E-MAIL: STUDIO@PIRSS.SI [HTTP://WWW.PIRSS.SI](http://WWW.PIRSS.SI), MATIČNA ŠTEVILKA.: 2264340000, IDENTIFIKACIJSKA ŠTEVILKA ZA DDV: SI 92993184

16. člen pravilnika o Učinkoviti rabi energije v stavbah Ur.l. RS 52/2010 zahteva energijsko učinkovitost stavbe, če je poleg upoštevanja zahtev 7. člena, najmanj 25 % celotne končne energije za delovanje sistemov v stavbi zagotovljeno z uporabo obnovljivih virov energije v stavbi.

Predvideno izpolnjevanje zahteve:

71% toplote dobivamo iz naprav, ki pridobivajo toploto iz zraka (toplotna črpalka zrak-voda), ki je obnovljivi vir.

KOTLOVNICA

Za pokrivanje toplotnih izgub se v kleti vgradi plinska kotlovnica. Na območju nove kleti objekta je sedaj vgrajena oljna kotlovnica z dve leti starimi kotlom. V njo je vgrajena obstoječa oljna peč BUDERUS GE 315 toplotne moči 140-170kW. Peč se prestavi v novi prostor kotlovnice, na peč se priključi plinski gorilec WEISHAUPT WG-10 z zvezno regulacijo. Toplotne izgube objekta znašajo 115 kW. Pri skupni moči se je tudi upošteval delež za gretje obstoječih prostorov za banko NLB, ki se sedaj ogreva na lahko kurilno olje in bi s tem projektom jih priključili na novo plinsko kotlovnico.

Ogrevalni medij je zemeljski plin. Kotlovnica je dimenzij 2,0 x 6,0 x 3,0 m (12m²). Kotlovnica ima poleg notranjih sten še zunanjo steno, stena je zgrajena betona. Tla v kotlovnici bodo negorljivega materiala - eposki premaz. Kotlovnica ima en izhod na prosto vhodnih vrat v servisni hodnik.

Proti povečanju tlaka varujemo kotel z kotno vzmetnim varnostnim ventilom DN 20, že vgrajen v kotel in je nastavljen na tlak odpiranja 3,0 bar.

Varovanje proti previsoki temp. je izvedeno z delovnim in varnostnim kotlovskim termostatom.

PREZRAČEVANJE KOTLOVNICE

V Skladu s SVGW G3 d - Richtlinien für Gasheizungen mit Nennwärmeleistungen grösser 70kW (pravila za plinske kotlovnice nazivne moči nad 70 kW) je prezračevanje kotlovnice izvedeno s naravnim prezračevanjem. Predvidena razbremenilna odprtina je okno v fasadi dimenzije 140x60cm.

DIMNIK

Kotel ima odvod dimnih plinov preko dimnika 200 mm skozi streho.

DETEKCIJA PLINA

V elektro načrtu je obdelana detekcija plina z vgradnjo detektorja za plin. Ob morebitne pojavljanju plina, detektor vključi zvočno in svetlobno opozorilo in zapre magnetni ventil.

HLADILNI AGREGAT

Za pokrivanje potreb po hlajenja se streho objekta postavi hladilni agregat.

Skupne potrebe po hlajenju znašajo 85 kW.

Hladilni agregat je postavljen zunaj in je ločen od notranjih instalacij preko toplotnega izmenjevalnika.

Primarna stran je polnjena z mešanico glikola/voda 30/70% in ima v hladilni postaji vgrajen akumulator vode 164l in obtočno črpalko.

Temperaturni sistem na primarni strani je 7/12 °C za hlajenje.

Temperaturni sistem na sekundarni strani je 8/13 °C za hlajenje .

Hladilno vodo na sekundarni strani shranjujemo v zalogovniku volumna 1500l.

Dovod v zalogovnik DN 80 opravlja črpalko NMT 65.

Hranilnik v poletnem času oddaja hlad v hladilni krog za hlajenje objekta.

VODOVODNA INSTALACIJA

Objekt se priključi na javno vodovodno omrežje, ki poteka na Muzejski ulici.

Priključek izvedemo z vstavitvijo T-kosa in pripadajočih fazonskih kosov. Do vodomernega jaška se vodi priključna cev LTŽ DN80 v globini min. 1,2 m s padcem proti priključku.

V vodomernem jašku dim. 312 x 155 cm se vgradi kombinirani vodomernik DN50/20 s cevni ločilnikom ter pripadajočo armaturo in vodomerni DN20 za meritve porabe vode za posamezne sklope. Vodomerni jašek se nahaja med novim in starim objektom tržnice.

HIDRANTNO OMREŽJE

Za gašenje požarov je v skladu z Študijo požarne varnosti predvideno:

- notranje hidrantno omrežje

NOTRANJA VODOVODNA INSTALACIJA

HLADNA SANITARNA VODA

Objekt bo priključen na javni vodovod z LTŽ cevjo dimenzije DN 80. V zunanjem vodomernem jašku bodo vgrajeni vodomeri DN20 za zagotavljanje ločenih meritev za posamezne sklope:

- obstoječi prostori banke,
- podstrešni prostori društva,
- nove javne sanitarije,
- eko tržnica z lokalom za pripravo hitre hrane,
- zaprti del tržnice.

Razvodi hladne sanitarne vode potekajo v tleh kleti do posameznih porabnikov in do dvžnih vodov za posamezne sklope.

TOPLA SANITARNA VODA

Priprava tople sanitarne vode za sklop zaprti del tržnice se nahaja v kotlovnici v kleti objekta. Za pripravo tople sanitarne vode je predviden bojler V=300 l.

V ostalih sklopih je predvidena priprava tople sanitarne vode z električnimi grelniki. Za potrebe sklopa javnih sanitarij je predviden električni grelnik V=50L, v lokalu za pripravo hitre hrane je predviden električni grelnik V=80L in v prostorih društva sta predvidena dva električna grelnika V=5L.

Za nastanek okužbe z bakterijami legionele morata biti izpolnjena vsaj dva pogoja. Temperatura vode v vodovodni mreži in grelnih telesih mora biti med 40 in 55 °C, napeljava pa mora biti izvedena z veliko vodnimi žepi in stoječo vodo v sami napeljavi.

V skladu z delovnim listom (nemški DVGW - W 551) so predvideni tehnični ukrepi, s katerimi dosežemo preprečevanje obolenja z bakterijami legionele.

7 ZUNANJA UREDITEV

Z novo ureditvijo se vzpostavi nov odprt trg in tudi nov prometni režim. Glavna mestna cesta št. 299003 Prešernov trg Sokolska ulica, ki poteka diagonalno čez trg se prestavi ob tržnico. Predvidena je tudi obnova tangirane javne ceste št. 799428 ulice Florjanov trg.

Prometna oprema in signalizacija sta projektirani v skladu s Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremi na javnih cestah (UR.L. RS št. 110/2006), Tehnični normativi za projektiranje in opremo mestnih prometnih površin (PTI FAGG 1991).

Novi tlaki morajo biti kakovostni, iz naravnih materialov in v barvnem sozvočju z okoliškimi objekti. Zgornji ustroj novih prometnih površin se ureja v asfaltu obrobe in mulde pa so iz granitnih kock. Ostale površine na trgu se tlakujejo enotno s kamnitim tlakom iz lokalnega svetlejšega apnenca. Priporočena je uporaba izredno obstojnega in svetlega litotamnijskega apnenca, ki pa ga je potrebno po polaganju po potrebi utrditi z utrjevalcem za kamen in hidrofobirati.

Vozišče in tlakovane površine se odvodnjava preko cestnih požiralnikov z rešetkami v javno meteorno kanalizacijo. Odvodnjavanje vozišča in tlakovanih površin je zagotovljen preko vzdolžnih in prečnih sklonov vozišča in trga. Pri objektu Florjanov trg 2, kjer je niveleta ceste višja od obstoječe za cca.30cm, se uredijo novi svetlobni jaški z odvodnjavanjem.

V okviru zunanje ureditve je predvidena zasaditev dreves. Zaradi spomina na ledinsko ime Sv. Anton v gozdu in na kasnejšo drevesno zasaditev trga po odstranitvi cerkve sv. Florjana, je na južni strani lokacije cerkve predvidena ponovna zasaditev dreves, ki bodo nudila naravno senco in večje ugodje obiskovalcem trga.

V tlaku trga se prikaže tloris cerkve.

Ob Sokolski ulici je lociran prostor za štiri (4) parkirna mesta (dostava). Ob ulici Prešernov trg pa se uredijo tri (3) parkirna mesta, od tega eno (1) invalidsko parkirno mesto. Florjanov trg se uredi v javni prostor s klopami, vodnjakom, manjšim otroškim igriščem in zasaditvijo.

1.4.1	INDIKATORJI POVRŠIN IN PROSTORNIN-SIST 9836
	05-2012/A PGD

ZAZIDALNA POVRŠINA	
R - rušitev	543,00 m2
podporni zidovi	46,20 m2
RE - rekonstrukcija	347,00 m2
O1 - novogradnja	704.90 m2

BRUTO POVRŠINE	1.393,99 m2
-----------------------	--------------------

R - rušitev	543,0 m2			
	prosta	nadkrita	omejena	skupaj
PRITLIČJE	0	471,00	72,0	543,0 m2
O1-stara mesnica	0	0	38,0	
O2-stara ribarnica	0	0	34,0	
N-nadstrešnica	0	471,0	0	

RE - rekonstrukcija	850,99 m2			
KLET (DEL)	0	0	185,35	185,35 m2
KLET (DEL)	0	0	185,35	
KLET CELOTA	0	0	163,35	348,70
PRITLIČJE	24,50	0	358,77	383,27 m2
PRITLIČJE	0	0	358,77	
gank s požarnimi stopnicami	24,50	0	0	
MANSARDA	0	0	282,37	282,37 m2
MASARDA	0	0	282,37	

O1 - novogradnja	1.353,12 m2			
KLET	0	0	220,32	220,32 m2
O2b-pokrita tržnica	0	0	220,32	
PRITLIČJE	0	273,40	445,50	718,9 m2
O1a-eko tržnica	0	0	117,95	
O2b-pokrita tržnica	0	0	327,55	
N-nadstrešnica	0	273,40	0	

1.NADSTROPJE	381,05	0	32,85	413,90 m2
---------------------	---------------	----------	--------------	------------------

pohodna strešna terasa	381,05	0	0
dvigalo in prehod	0	0	32,85

NETO POVRŠINE
 - seznam površin

m2

		tehnična	komunikacije	uporabna	skupaj
RE - rekonstrukcija					650,65
KLET					
KL	RE - rekonstrukcija	26,96	41,32	51,69	119,97
	I. FAZA	26,96	41,32	0,00	68,28
K21	hodnik s servisom	0,00	9,89	0,00	
K24	hodnik	0,00	15,69	0,00	
K25	hodnik	0,00	15,74	0,00	
K31	trafo postaja	26,96	0,00	0,00	
	II. FAZA	0,00	0,00	51,69	51,69
K20	čistilka	0,00	0,00	3,40	
K23	skladišče	0,00	0,00	7,37	
K29	priročno skladišče	0,00	0,00	5,16	
K26	Lokal	0,00	0,00	30,36	
K27	wc ženski	0,00	0,00	2,69	
K28	wc moški	0,00	0,00	2,71	
PRITLIČJE					
PR	RE - rekonstrukcija	1,52	162,13	160,05	323,70
	I. FAZA	1,52	16,91	35,43	53,86
P30	vhod	0,00	5,02	0,00	
P50	jašek	0,77	0,00	0,00	
P51	hodnik javnih sanitarij	0,00	6,40	0,00	
P52	stopnišče	0,00	2,19	0,00	
P53	hodnik pred stranišči	0,00	3,30	0,00	
P54	stranišče invalida	0,00	0,00	3,66	
P54.1	jašek	0,26	0,00	0,00	
P55	previjalnica	0,00	0,00	4,79	
P56	stranišče m	0,00	0,00	11,81	
P56.1	jašek	0,49	0,00	0,00	
P57	stranišče ž	0,00	0,00	12,44	
P58	nadzornik	0,00	0,00	2,73	
	II. FAZA	0,00	145,22	124,62	269,84
P31	vetrolov	0,00	3,31	0,00	
P32	hodnik	0,00	3,11	0,00	
P33	prehod	0,00	1,55	0,00	
P34	stopnice	0,00	9,50	0,00	
P35	notranja tržnica	0,00	100,65	0,00	
P36	čistilka	0,00	0,00	2,10	
P37	lokal kruh	0,00	0,00	15,18	
P38	servis kruh	0,00	0,00	4,91	
P39	lokal meso	0,00	0,00	16,89	

P40	servis meso	0,00	0,00	5,78
P41	lokal ribe	0,00	0,00	14,84
P42	servis ribe	0,00	0,00	5,27
P43	lokal	0,00	0,00	19,91
P44	servis lokal	0,00	0,00	5,80
P45	hodnik	0,00	1,25	0,00
P46	skladišče	0,00	0,00	3,03
P47	Pisarna	0,00	0,00	19,00
P48	Pisarna	0,00	0,00	11,91
P49	zunanji gank s požarnim stopniščem	0,00	25,85	0,00

MANSARDA

M	RE - rekonstrukcija	0,00	19,91	187,07	206,98
N11	hodnik	0,00	15,16	0,00	
N12	čistilka	0,00	0,00	2,91	
N13	stranišče m	0,00	0,00	3,05	
N14	stranišče ž	0,00	0,00	2,98	
N14	garderoba, čajna kuhinja	0,00	0,00	11,61	
N15	Učilnica 1	0,00	0,00	28,18	
N16	Učilnica 2	0,00	0,00	28,63	
N17	mladinska soba	0,00	0,00	9,99	
N18	individualno delo	0,00	0,00	7,22	
N19	Pisarna	0,00	0,00	58,73	
N20	Pisarna	0,00	0,00	15,09	
N21	Pisarna	0,00	0,00	18,68	
N22	stopnišče	0,00	4,75	0,00	

tehnična komunikacije uporabna skupaj

O1-novogradnja					
KLET					
KL	01 - novogradnja	21,07	64,03	82,10	167,20
K01	vhod jug	0,00	8,63	0,00	
K02	predprostor	0,00	2,94	0,00	
K03	Skladiščni podest	0,00	0,00	4,34	
K04	hodnik	0,00	10,98	0,00	
K05	kotlovnica	11,97	3,50	0,00	
K06	hodnik	0,00	23,55	0,00	
K07	oskrbnik	0,00	0,00	3,76	
K08	hladilnica	0,00	0,00	28,01	
K09	shramba	0,00	0,00	20,01	
K10	shramba	0,00	0,00	4,33	
K11	shramba	0,00	0,00	3,79	
K12	hodnik	0,00	9,69	0,00	
K13	garderoba Ž	0,00	0,00	4,02	
K14	tuš ž	0,00	0,00	1,50	
K15	WC ž	0,00	0,00	1,59	
K16	WC m	0,00	0,00	1,59	
K17	tuš m	0,00	0,00	1,50	
K18	garderoba m	0,00	0,00	3,52	

K19	predprostor	0,00	4,74	0,00
K22	shramba	0,00	0,00	4,14
K32	tovorno dvigalo	5,64	0,00	0,00
K33	potniško dvigalo	3,46	0,00	0,00

PRITLIČJE

PR	01 - novogradnja	10	189,44	455,67	655,02
	O1a-eko tržnica	0,00	3,94	89,83	93,77
P01	skladišče	0,00	0,00	16,96	
P02	predprosotr lokala	0,00	0,00	10,46	
P03	lokal	0,00	0,00	8,81	
P04	ekotržnica	0,00	0,00	40,03	
P05	skladišče	0,00	0,00	9,84	
P06	slačilnica	0,00	0,00	3,73	
P07	stopnišče	0,00	1,75	0,00	
P07.1	Pod stopnicami	0,00	2,19	0,00	
	O1b-pokrita tržnica	9,91	185,50	88,89	284,30
P09	vetrolov	0,00	6,15	0,00	
P10	notranja tržnica	0,00	79,92	0,00	
P11	podest	0,00	9,21	0,00	
P11.1	stopnice	0,00	3,15	0,00	
P11.2	stopnice	0,00	4,05	0,00	
P12	notranja tržnica	0,00	38,64	0,00	
P12.1	zunanje stopnice	0,00	2,10	0,00	
P12.2	zunanji podest	0,00	1,42	0,00	
P13	lokal	0,00	0,00	6,42	
P14	lokal	0,00	0,00	6,42	
P15	lokal	0,00	0,00	7,26	
P16	lokal	0,00	0,00	7,40	
P17	lokal	0,00	0,00	6,98	
P18	lokal	0,00	0,00	7,26	
P19	lokal	0,00	0,00	6,86	
P20	lokal	0,00	0,00	7,00	
P21	tovorno dvigalo	5,64	0,00	0,00	
P22	vetrolov	0,00	5,17	0,00	
P23	lokal	0,00	0,00	11,15	
P24	lokal	0,00	0,00	10,89	
P25	vetrolov	0,00	4,18	0,00	
P26	lokal	0,00	0,00	11,25	
P27	predprostor dvigala	0,00	13,24	0,00	
P27.1	stopnišče	0,00	18,27	0,00	
P28	potniško dvigalo	3,46	0,00	0,00	
P29	jašek	0,81	0,00	0,00	

	N-nadstrešnica	0,00	0,00	276,95	276,95
P08	nadkrita tržnica	0,00	0,00	276,95	

1.NADSTROPJE

1N	01 - novogradnja	3,68	493,20	0,00	496,88
N01	Pohodna ravna sreha	0,00	275,16	0,00	
N02.1	stopnice	0,00	2,45	0,00	
N02.2	stopnice	0,00	3,42	0,00	
N02.3	stopnice	0,00	2,45	0,00	
N03	streha	0,00	84,71	0,00	
N04	strešni koridor	0,00	19,65	0,00	
N05	tehnična streha	0,00	79,19	0,00	
N06	strešni koridor	0,00	12,87	0,00	
N07	izhod na streho	0,00	3,36	0,00	
N08	predprostor dvigala	0,00	6,19	0,00	
N09	potniško dvigalo	3,68	0,00	0,00	
N10	prehod	0,00	3,75	0,00	

NETO POVRŠINE - etaže**m2**

	KLET	287,17
KL	RE - rekonstrukcija	119,97
KL	01 - novogradnja	167,20
	PRITLIČJE	978,72
PR	RE - rekonstrukcija	323,70
PR	01 - novogradnja	655,02
	1.NADSTROPJE	496,88
1N	01 - novogradnja	496,88
	MANSARDA	206,98
M	RE - rekonstrukcija	206,98
	POVRŠINA NETO SKUPAJ	
	RE - rekonstrukcija	650,65
	01 - novogradnja	1.319,10

BRUTO PROSTORNINA**m3**

	KLET	1.163,51
KL	RE - rekonstrukcija	565,31
KL	01 - novogradnja	598,20
	PRITLIČJE	5.034,69
PR	RE - rekonstrukcija	1.219,82
PR	01 - novogradnja	3.814,87

	1.NADSTROPJE				692,80
1N	01 - novogradnja				692,80
	MANSARDA				1.148,75
M	RE - rekonstrukcija				1.148,75
	PROSTORNINA BRUTO SKUPAJ				
	RE - rekonstrukcija				2.933,88
	01 - novogradnja				5.105,87
NETO PROSTORNINA					m3
		tehnična	komunikacije	uporabna	skupaj
	KLET				
KL	RE - rekonstrukcija	89,10	118,25	147,18	354,53
KL	01 - novogradnja	41,60	214,44	239,22	495,26
	PRITLIČJE				
PR	RE - rekonstrukcija	0	207,40	714,37	921,77
PR	01 - novogradnja	0	793,27	1.986,95	2.780,22
	1.NADSTROPJE				
1N	01 - novogradnja	101,76	163,30	370,25	635,31
	MANSARDA				
M	RE - rekonstrukcija	0	47,90	506,22	554,12
	PROSTORNINA NETO SKUPAJ				
	RE - rekonstrukcija				1.830,42
	01 - novogradnja				3.910,79
	RAZMERJA	BRUTO		NETO	
		m2	m3	m2	m3
	KLET				
	RE - rekonstrukcija	185,35	565,31	119,97	354,53
	01 - novogradnja	220,32	598,20	167,20	495,26
	PRITLIČJE				
	RE - rekonstrukcija	383,27	1.219,82	323,70	921,77
	01 - novogradnja	718,90	3.814,87	655,02	2.780,22
	1.NADSTROPJE				
	01 - novogradnja	413,90	692,80	496,88	635,31
	MANSARDA				
	RE - rekonstrukcija	282,37	1.148,75	206,98	554,12

OVOJ STAVBE**01 - novogradnja****O1a-eko tržnica**

spodnja stran stavbe	117,95 m2
zunanj zidovi pod terenom	5,24 m2
zunanj zidovi - ogrevano	172,55 m2
zunanj zidovi - neogrevano	315,00 m2
steklena fasada	40,77 m2
Ravna streha - ogrevano	79,00 m2
Ravna streha - neogrevano	25,60 m2
Streha v naklonu 45° - neogrevano	75,62 m2

O1b-pokrita tržnica

spodnja stran stavbe	327,55 m2
zunanj zidovi pod terenom	122,62 m2
zunanj zidovi - ogrevano	303,65 m2
zunanj zidovi - neogrevano	0,00 m2
steklena fasada	191,82 m2
Ravna streha - ogrevano	288,48 m2
Streha/venec - neogrevano	273,94 m2

prehod/klančina

steklena fasada	40,77 m2
Ravna streha - ogrevano	7,10 m2
spodnja stran	1,55 m2

N-nadstrešnica

Ravna streha -neogrevano	214,00 m2
Streha/venec - neogrevano	142,14 m2

RE - rekonstrukcija

spodnja stran stavbe (del)	155,52 m2
zunanj zidovi pod terenom	52,30 m2
zunanj zidovi - ogrevano	134,30 m2
steklena fasada	133,60 m2
Streha v naklonu - neogrevano	82,00 m2
Streha v naklonu - ogrevano	278,00 m2

1.4.2	SESTAVE KONSTRUKCIJ IN TLAKOV 05-2012/A PZI
--------------	--

1.5 RISBE

št. 05/2012

Št. lista	Oznaka	Ime risbe / detajla	Merilo
01		Situacija	1:200
02.1		Tloris temeljev	1:50
02.2		Tloris temeljev	1:50
03		Tloris etaže - klet	1:50
04.1		Tloris etaže - parter	1:50
04.2		Tloris etaže - parter	1:50
04.3		Tloris etaže - parter	1:50
05.1		Tloris etaže - nadstropje	1:50
05.2		Tloris etaže - nadstropje	1:50
05.3		Tloris etaže - nadstropje	1:50
06.1		Tloris etaže - ostrešje	1:50
06.2		Tloris etaže - ostrešje	1:50
06.3		Tloris etaže - ostrešje	1:50
07.1		Tloris etaže - streha	1:50
07.2		Tloris etaže - streha	1:50
07.3		Tloris etaže - streha	1:50
08.1		Prerez X 1,2,3,4	1:50
08.2		Prerez X 5,6	1:50
08.3		Prerez X 7,8,9,10	1:50
08.4		Prerez X 11	1:50
08.5		Prerez X 12,13	1:50
09.1		Prerez Y A	1:50
09.2		Prerez Y B,C	1:50
09.3		Prerez Y D,E	1:50
09.4		Prerez Y G,H,I,J,K	1:50
10.1		Fasada S,J	1:50
10.2		Fasada V,Z	1:50
10.3		Fasada	1:50
12.1		Fasadni pas S	1:20
12.3		Fasadni pas J	1:20
12.3		Fasadni pas V	1:20
12.4		Fasadni pas Z	1:20

1.5 RISBE

št. 05/2012

11.1	D01.1	Vhod vetrolov sever	1:20
11.2	D01.2	Vhod vetrolov sever	1:10
11.3	D02	Vhod vetrolov zahod	1:10
11.4	D03.1	Vhod Eko tržnica	1:20
11.5	D03.2	Vhod Eko tržnica	1:10
11.6	D04.1	Loža	1:20
11.7	D04.2	Loža	1:10
11.8	D05.1	Most - prehod	1:20
11.9	D05.2	Most - prehod	1:20
11.10	D05.3	Most - prehod	1:20
11.11	D06.1	Kovinsko stopnišče	1:20
11.12	D06.2	Kovinsko stopnišče	1:10
11.13	D06.3	Kovinsko stopnišče	1:10
11.14	D06.4	Kovinsko stopnišče	1:20
11.15	D06.5	Kovinsko stopnišče	1:20
11.16	D06.6	Kovinsko stopnišče	1:20
11.17	D06.7	Kovinsko stopnišče	1:10
11.18	D06.8	Kovinsko stopnišče	1:10
11.19	D06.9	Kovinsko stopnišče	1:10
11.20	D06.10	Kovinsko stopnišče	1:10
11.21	D06.11	Kovinsko stopnišče	1:10
11.22	D07.1	Zid na Muzejski	1:20
11.23	D07.2	Zid na Muzejski	1:40
11.24	D07.3	Zid na Muzejski	1:20
11.25	D07.4	Zid na Muzejski	1:20
11.26	D07.5	Zid na Muzejski	1:20
11.27	D07.6	Zid na Muzejski	1:20
11.28	D08.1	Podporni več cevni steber in svetlobnik	1:20
11.29	D08.2	Podporni več cevni steber in svetlobnik	1:10
11.30	D08.3	Podporni več cevni steber in svetlobnik	1:10
11.31	D08.4	Podporni več cevni steber in svetlobnik	1:10
11.32	D09	Preskok HI Bond plošče	1:10
11.33	D11	Streha Eko tržnica	1:10
11.34	D12	Prehod v obstoječi objekt	1:10

11.35	D13	Stik obstoječe strehe in nove mansarde	1:10
11.36	D14.1	Steklena stena SS-08	1:10
11.37	D14.2	Steklena stena SS-08	1:10
11.38	D15	Klančina na strehi	1:10
11.39	D16.1	Nadvišana mansarda	1:40
11.40.1	D16.2	Nadvišana mansarda	1:10
11.40.2	D16.3	Nadvišana mansarda	1:10
11.41	D17	Vodomerni jašek	1:10
11.42	D18	Stik SS-06 in streha	1:10
11.43	D19	Steklena stena SS-06	1:10
11.44	D20	Streha	1:10
11.45	D21	Napisna tabla nad lokali	1:10
11.46	D22	Streha	1:10
11.47	D23.1	Fontana	1:50
11.48	D23.2	Fontana	1:50
11.49	D23.3	Fontana	1:20
11.50	D23.4	Fontana	1:20
11.51	D23.5	Fontana	1:50
11.52	D24	Stik fasade na ulici	1:10
11.53	D25.1	Pergola	1:20
11.54	D25.2	Pergola	1:20
11.54	D25.3	Pergola	1:20
11.55	D25.2	Pergola	1:10
11.56	D26.1	Opečna fasada	1:10
11.57	D26.2	Opečna fasada	1:10
11.58	D26.3	Opečna fasada	1:10
11.59	D27	Alupolic, kasetna izvedba	1:10
11.60	D28	Steklena strukturna fasada	1:10
11.61	D 29.1	Zid in ograja otroškega igrišča	1:50
11.62	D 29.2	Zid in ograja otroškega igrišča	1:10
11.63	D 30	Ozelenjeni montažni zastori	1:20
11.64	D 31.1	Ograja klančine	1:15, 50
11.65	D 31.2	Klop na koncu ograje klančine	1:15
11.66	D 32	Ograja-drog na Florjanovem trgu	1:20
13		Sheme oken	1:20
14		Sheme vrat	1:20
15		Sheme steklenih sten	1:50
16		Sheme mrežnih sten	1:50

1.5.	1 1 – DETAJLI 05-2012/A PZI
-------------	--

1.5.	13 - SHEME OKEN 05-2012/A PZI
-------------	--

1.5.	14 – SHEME VRAT 05-2012/A PZI
-------------	--

1.5.	15 – SHEME STEKLENIH STEN 05-2012/A PZI
-------------	--

1.5.	16 – SCHEME MREŽNIH STEN 05-2012/A PZI
-------------	---

1.5.	17 – SHEME STROPOV 05-2012/A PZI
-------------	---