

1/1 Načrt arhitekture

Zdravstveni dom Bežigrad - prizidek

Investitor	MESTNA OBČINA LJUBLJANA Mestni trg 1, 1000 Ljubljana
Vrsta projekta	PZI
Št. načrta	311150174 - A
Št. projekta	311150174
Odgovorni projektant	Primož Hočevar, univ.dipl.inž.arh. (ZAPS 1221)
Odg. vodja projekta	Angelo Žigon, univ. dipl. inž. grad. (IZS G-0680)
Stanje načrta	
Datum	1. avgust 2017
Št. izvoda	1 2 3 4 arhiv

1/1.1	Naslovna stran s ključnimi podatki o načrtu
1/1	Načrt arhitekture
Investitor	MESTNA OBČINA LJUBLJANA Mestni trg 1, 1000 Ljubljana
Objekt	Zdravstveni dom Bežigrad - prizidek
Vrsta projektne dokumentacije	PZI
Za gradnjo	Odstranitev objekta, novogradnja
Projektant načrta	Elea iC projektiranje in svetovanje d.o.o. Dunajska cesta 21, SI-1000 Ljubljana
Odgovorna oseba	Angelo Žigon, univ. dipl. inž. grad. <div>Žig in podpis</div>
Odgovorni projektant	Primož Hovear, univ.dipl.inž.arh. (ZAPS 1221) <div>Osebni žig in podpis</div>
Odg. vodja projekta	Angelo Žigon, univ. dipl. inž. grad. (IZS G-0680) <div>Osebni žig in podpis</div>
Številka načrta	311150174 - A
Številka projekta	311150174
Številka izvoda	1 2 3 4 arhiv
Kraj in datum	Ljubljana, 1. avgust 2017

1/1.2	Kazalo vsebine načrta arhitekture št. 311150174 - A
1/1.1	Naslovna stran s ključnimi podatki o načrtu
1/1.2	Kazalo vsebine načrta arhitekture št. 311150174 - A
1/1.3	Izjava odgovornega projektanta načrta
1/1.4	Tehnično poročilo
1/1.5	Risbe

1/1.4	Tehnično poročilo									
1.	SPLOŠEN OPIS ARHITEKTURNE ZASNOVE									
namen gradnje	Investitor želi povečati in instalacijsko posodobiti otroški dispanzer, ki je sedaj umeščen v prizidek obstoječega Zdravstvenega doma Bežigrad. Ugotovljeno je bilo, da za nadzidavo dodatne etaže obstoječ prizidek statično ni primeren, zato se ga poruši in nadomesti z novim. Obenem se v prostorih uredi tudi nova lekarna in program sterilizacije opreme. Glavna stavba ZD se ohranja.									
umestitev objekta v prostor	Prizidek bo lociran južno od obstoječega zdravstvenega doma Bežigrad.									
etapnost izgradnje	Gradnja se izvede v dveh etapah. V prvi etapi se izvede del kleti vzdolž jugozahodne stranice obstoječega ZD, kjer se uredijo vsi elektrotehnični in servisni prostori, ki so potrebni za nemoteno delovanje obstoječega ZD. V pasu prve kleti se nahaja obstoječa toplotna postaja, ki se ohrani. Po prestavitvi obstoječe trafo postaje na novo lokacijo ter ponovnemu vklopu, se nadaljuje druga etapa gradnje, ko se v celoti poruši obstoječ dvoetažni prizidek in zgradi nov objekt. Etapnost del je podrobneje opisana v tabeli v prilogi točke 5.1 tega tehničnega poročila.									
2.	LOKACIJA									
navedba prostorskega akta	<p>Občinski prostorski načrti:</p> <p>Odlok o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Ljubljana – strateški del (Uradni list RS, št. 78/10, 10/11 - DPN, 72/13 - DPN, 92/14 - DPN, 17/15 - DPN, 50/15 - DPN in 88/15 - DPN)</p> <p>Odlok o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Ljubljana – izvedbeni del (Uradni list RS, št. 78/10, 10/11 - DPN, 22/11 - popr., 43/11-ZKZ-C, 53/12 - obv. razl., 9/13, 23/13 - popr., 72/13 - DPN, 71/14 - popr., 92/14 - DPN, 17/15 - DPN, 50/15 - DPN, 88/15 - DPN in 95/15)</p> <p>Oznaka prostorske enote:</p> <p>BE-76</p>									
seznam zemljiških parcel z nameravano gradnjo	parc. št.: 1925/1, 1925/2 k.o. 2636 Bežigrad									
parametri parcele za gradnjo	<table><tr><td>skupaj parcele investitorja</td><td>3.999 m2</td></tr><tr><td>parc. št.: 1925/1</td><td>3.792 m2</td></tr><tr><td>parc. št.: 1925/2</td><td>207 m2</td></tr><tr><td>od tega površine za javno dobro</td><td>210 m2</td></tr></table>		skupaj parcele investitorja	3.999 m2	parc. št.: 1925/1	3.792 m2	parc. št.: 1925/2	207 m2	od tega površine za javno dobro	210 m2
skupaj parcele investitorja	3.999 m2									
parc. št.: 1925/1	3.792 m2									
parc. št.: 1925/2	207 m2									
od tega površine za javno dobro	210 m2									
velikost gradbene parcele	3.789 m2									
stanje terena	Teren južno od obstoječega ZD je pretežno raven, glede na celotno območje urejanja pa proti jugu pada. Višinska razlika med vhodnim delom obstoječega ZD in dostavno cesto na J delu parcele je cca. 0,95 m. Zemljišče okoli objektov je že sedaj urejeno kot funkcionalno zemljišče (asfaltirano dvorišče, ki služi kot parkirišče za zaposlene).									
stanje obstoječih objektov	Na območju urejanja stoji obstoječ prizidek. V pritličju deluje šolski in predšolski dispanzer, v kleti pa se nahajajo različni servisi (garderobe za zaposlene, sterilizacija, trafo postaja, toplotna postaja,...) s povezavo do glavne stavbe ZD.									

stanje komunalnih vodov	dovoz	Za dovoz do gospodarskega dvorišča in v kletne parkirne etaže se uporablja obstoječ dovoz na južnem delu stavbe.
	komunalne odpadne vode	Odpadne komunalne vode so odvajane v obstoječo javno kanalizacijsko omrežje
	meteorne vode	Odpadne meteorne vode so odvajane v obstoječo javno kanalizacijsko omrežje.
	vodovod	Objekt se priključuje na obstoječ vodovodni priključek.
	plinovod	Objekt se priključuje na obstoječ plinovodni priključek.
	elektrika	Objekt se priključuje na obstoječo transformatorsko postajo v kleti obstoječega prizidka.
	komunalni odpadki	Organiziran je odvoz komunalnih ter infektivnih odpadkov.

3.

FUNKCIONALNA ZASNOVA – PODROBEN OPIS ZASNOVE OBJEKTA**URBANISTIČNA ZASNOVA**

Urbanistična zasnova sledi robnim pogojem parcele, obstoječemu objektu ter programskim zahtevam.

Objekt se v svoji zasnovi navezuje na tlorisno členitev obstoječega ZD.

Stavbo tvorijo štirje volumni: pritlični volumen podstavka na južnem delu parcele, troetažni proti vzhodu previsevajoč volumen postavljen na JV del pritličnega volumna z gospodarskim dvoriščem, paviljonsko zasnovan pritlični volumen povezovalnega dela med obstoječim in novim delom ZD in volumen nadstreška nad klančino v kletno garažo z zunanjim dostopom v 1. nadstropje.

Program predšolskega in šolskega dispanzerja ter učnih ambulant je organiziran v kompaktnem volumnu v 3 etažah. Volumen je postavljen na večji podstavek (bazo) v pritličju, ki ga tvorita program lekarne in sterilizacije. Med starim in novim objektom se kot povezava uredi pritlični paviljon z glavnim vhodom.

Volumen novega prizidka je postavljen tako, da ne poslabša osvetlitvenih pogojev sosednjih objektov.

Za zunanji dostop do predšolskega dispanzerja je predvidena zunanja klančina iz pritličja do 1. nadstropja, ki hkrati predstavlja nadstrešitev klančine v kletno garažo. Zunanja vstopna ploščad v 1. nadstropju pa hkrati tvori streho nad delom gospodarskega dvorišča.

Za zagotovitev parkirnih mest za zaposlene se večji del parcele podkleti. Uvozna klančina do kleti se nahaja pod klančino za pešce ob gospodarskem dvorišču.

Prometna ureditev se izvede skladno z »Navodili za načrtovanje prometnih ureditev v MOL«.

Ohrani se obstoječ uvoz na parcelo na južni strani, kjer uvoz in dostavna cesta služita tudi stanovalcem sosednje stolpnice. Gradbeni posegi so načrtovani tako, da bo stanovalcem stolpnice na naslovu Peričeva 7 ves čas omogočeno obstoječe pravokotne parkiranje na južnem delu dostavne ceste ter nemoten dostop do izven-nivojskih garaž.

Ob Peričevi ulici se pred vhodnim delom objekta uredi površina za dostavo bolnikov. V čim večji meri se ohrani obstoječa parkirna mesta vzdolž ulice.

**ARHITEKTURNA
ZASNOVA**

Programsko je objekt razdeljen po sklopih in organiziran skladno z delovnim procesom ter zahtevami projektne naloge

Nov glavni vhod ob Peričevi ulici je lociran med prizidkom in obstoječim ZD ter je z manjšo klančino povezan s kletno etažo obstoječega ZD. Pred vhodnim delom objekta uredi površina za dostavo bolnikov. Prav tako je ob Peričevi ulici je v pritličju locirana lekarna, tako da je javni del lekarne organiziran vzdolž ulice, servisni del pa ob gospodarskem dvorišču. Vhod v lekarno je omogočen iz avle ZD ter izpod nadstreška ob Peričevi ulici, kjer je predvideno tudi mesto za lekomat.

Neposredno na gospodarsko dvorišče je vezana tudi sterilizacija in servisni vstop za zaposlene.

V 1. nadstropju je organiziran predšolski dispanzer z vzdolžno ločitvijo na »zdrave« in »bolne«. Predšolski dispanzer v 1. nadstropju ima preko zunanje klančine urejen dodaten vhod do zdravega in bolnega oddelka, ter vhod v izolacijsko sobo.

V 2. nadstropju se nahaja šolski dispanzer s podobno organizacijo.

3. nadstropje je namenjeno učnim ambulantam.

Na strešni etaži so urejeni tehnični prostori in dostop na streho.

V kleti (vzdolž južne stranice obstoječega ZD) se uredijo vsi tehnični in servisni prostori, ki so potrebni za nemoteno delovanje obstoječega ZD. V drugem delu kleti se zagotovi parkiranje za zaposlene (33PM - avto). Iz parkirnih površin se dostopa do glavnega jedra, od tam pa do centralnih garderob za osebje. Garderobe se zagotovi za prizidek in obstoječ ZD.

Oblikovanje stavbnega volumna je zadržano in sledi oblikovanju okoliških stavb iz pozni 60ih let prejšnjega stoletja. Posamezni volumni stavbe so jasno prepoznavni. Imajo prepoznavno ortogonalno obliko ter prepoznaven fasadni ovoj.

Pritlični del je podstavek katerega fasadni ovoj je kombinacija zasteklitve in steklo-betonskih ter jeklenih mrežnih panelov barvanih v temnejšem odtenku. Nanj je postavljen svetel volumen prizidka ZD, ki z vertikalami fiksnih senčil, ki potekajo po celotni višini fasade, poudarja vogal katerega zaznamuje ter se z enostavnim a hkrati sodobnim fasadnim ovojem navezuje na tipično oblikovanje javnih stavb druge polovice 20.st. Polnila med senčili / rebri so bodisi okenske odprtine bodisi polni deli fasadnega ovoja odvisno od funkcionalni potreb prostorov.

Fasada je lahke montažne zasnove iz prefabriciranih elemntov kovinski podkonstrukciji. Vmesni povezovalni del je oblikovan kar se da transparentno in nevpadljivo, saj predstavlja zgolj vstopni oziroma povezovalni element med obema deloma ZD.

**TEHNOLOŠKA
ZASNOVA**

Tehnološka zasnova je usklajena s procesi, v posameznih zaključenih sklopi stavbe kakor tudi s celoto novega prizidka ter z novo navezavo na obstoječ ZD ter z obstoječim ZD.

Zaključene sklope predstavljajo: sterilizacija, lekarna, vhodni del, garderobe za zaposlene, predšolski dispanzer, šolski dispanzer ter učne ambulate.

Program sterilizacije je umeščen med oba dela ZD z navezavo na gospodarsko dvorišče (GD) tako, da je omogočena nemotena dostava tako internega kakor zunanjega ne-sterilnega materiala ter izdaja internega sterilnega v ZD ter zunanjega v območje GD.

Lekarna je zasnovana tako, da je glavni vhod za stranke v JV vogalu stavbe, možen pa je tudi direktni iz zdravstvenega doma, vhod za zaposlene in dostavo zdravil pa je iz gospodarskega dvorišča. Celoten sprednji del je namenjen ordinaciji, znotraj katere je urejen tudi prostor za svetovanje. Zaledni prostori, s pripravo, materialko in osebnimi prostori zaposlenih so organizirani v zadnjem delu in se odpirajo na gospodarsko dvorišče.

Ambulantni del stavbe v 1., 2. in 3. nadstropju je zasnovan kar se da enostavno in prilagodljivo. Tipična etaža je pravokotne oblike s smerjo daljše stranice V-Z. V osrednjem delu etaže je na zahodni strani organiziran sprejem s kartotekami, sledi vertikalno komunikacijsko jedro z dvema dvigalom in stopniščem, na vzhodni strani pa so v povezavi s čakalnici predvideni sklopi sanitarij in prostorov za zaposlene.

Ob osrednjem delu sta severno in južno pozicionirana pasova hodnikov s čakalnici, ob fasadi pa niza ambulant, sestrskih sob in posegov. Na krajnih zahodnih delih najdejo prostor posebni programi, kot so izolacijska soba, skladišče, avdiometrija ipd.

Za potrebe preprečevanja širjenja okužb med najmlajšimi sta predvidena ločena zunanja vhoda za zdrave in bolne v predšolski dispanzer preko zunanje klančine na zahodnem delu pritličnega podstavka.

Med posebnostmi zasnove je potrebno izpostaviti enostavno zasnovo praktično brez odvečnih komunikacij, ki so vključene v čakalnice, naravno osvetlitev čakalnic ter enostavno prehajanje zdravstvenih delavcev med "zdravim in bolnim" oddelkom preko timskih prostorov oziroma kartotečno sprejemnega prostora.

4.	SPLOŠNI PODATKI O OBJEKTU	
zahtevnost objekta	zahteven objekt	
klasifikacija celotnega objekta	12640 - stavbe za zdravstveno oskrbo	
klasifikacija posameznih delov objekta	delež v skupni uporabni površini objekta	šifra podrazreda
	92% 8%	12640 12301
druge klasifikacije		

Objekt je načrtovan v skladu s tehničnimi smernicami:

- TSG-1-005:2012 Zaščita pred hrupom v stavbah
- TSG-1-001:2010 Požarna varnost v stavbah
- TSG-1-004:2010 Učinkovita raba energije v stavbah
- TSG-N-003:2013 Zaščita pred delovanjem strele
- TSG-N-002:2013 Nizkonapetostne električne instalacije

4.1	tabela numeričnih podatkov	
podatki o zunanjih površinah	površina zemljišča namenjenega gradnji	3.789,00 m²
	zazidana površina	1.257,70 m²
	površina raščenege terena	256,00 m²
	površina prometnih ureditev na terenu in tlakovanih površin	2.275,30 m²
podatki o velikosti objekta	bruto tlorisna površina	4.779,12 m²
	bruto površina za izračun f.i. (skladno z OPN MOL) obstoječe+novo	6.044,7 m²
	neto tlorisna površina	4.538,15 m²
	bruto prostornina	18.998,34 m³
	neto prostornina	12.346,58 m³
	število etaž	K+P+3+S
	tlorisna velikost stavbe na stiku z zemljiščem	34,00 m X 21,00 m, 15,20 m X 11,75 m 5,80 m X 21,00 m
	tlorisna velikost projekcije najbolj izpostavljenih delov objekta na zemljišče	pod terenom: 43,55 m x 38,60 m nad terenom: 36,60 m x 21,00 m; 15,20x15,30; 5,80 m X 21,00 m
	absolutna višinska kota	±0,00= 299,40 m nm.v.
	relativne višinske kote etaž	K= -3,75; P= ±0,00 1N= +4,10; 2N= +8,10; 3N= +12,10 S= +16,10
	najvišja višina objekta	19,10 m; 4,10m; 5,30m
	število parkirnih mest	37 za avtomobile 3 za enosledna vozila 100 za kolesa

4.2

tabela neto površin prostorov (po standardu SIST ISO 9836)

KLET - PARKIRIŠČA IN GARDEROBE			
01a	TRAFO	6,44 m2	19,00 m3
01b	SN	12,30 m2	30,75 m3
01c	EL. PROST.-MERITVE	2,70 m2	6,75 m3
02	GOSPODARSKO DVORIŠČE KLET	32,50 m2	151,13 m3
03a	PARKIRIŠČA - 1.faza	74,06 m2	218,48 m3
03b	SKLADIŠČE MATERIALA	24,00 m2	70,80 m3
04	UPS	7,77 m2	22,92 m3
05	SERVER	7,77 m2	22,92 m3
06	KOMPRESORJI	7,40 m2	21,83 m3
07	TOPLOTNA POSTAJA(16)	34,87 m2	95,54 m3
07a	TEHNIKA	13,51 m2	39,85 m3
08	PREHOD	5,55 m2	16,37 m3
09	HODNIK	6,30 m2	17,26 m3
10	HODNIK	11,76 m2	34,69 m3
11a	HIŠNIK	25,87 m2	71,14 m3
11b	HODNIK HIŠNIK	6,33 m2	17,41 m3
13	DVIGALI	8,90 m2	210,49 m3
14	VHOD	19,43 m2	54,40 m3
15	HODNIK	9,72 m2	27,22 m3
16	STOPNIŠČE	22,20 m2	83,25 m3
17	HODNIK	19,98 m2	55,94 m3
18a	GARDEROBE 39 mest	25,50 m2	71,40 m3
18b	GARDEROBE 39 mest	25,50 m2	71,40 m3
19a	GARDEROBE 30 mest	20,05 m2	56,14 m3
19b	GARDEROBE 30 mest	20,05 m2	56,14 m3
19c	GARDEROBE 30 mest	20,05 m2	56,14 m3
20	ČISTO PERILO	20,05 m2	56,14 m3
22	PARKIRIŠČA - 2.faza	889,32 m2	2.704,19 m3
23	KLANČINA	122,34 m2	458,78 m3

SKUPAJ PARKIRIŠČA IN GARDEROBE 1502,22 m2 4.818,47 m3

SKUPAJ KLET 1502,22 m2 4.818,47 m3

PRITLIČJE - LEKARNA			
01	VHOD	4,39 m2	13,17 m3
02	OFICINA	187,63 m2	562,89 m3
03	SVETOV+KNJIŽNICA	4,99 m2	14,97 m3
04	IZDELAVA MAGISTRALNIH ZDRAVIL	10,96 m2	32,88 m3
05	POMIVALNICA	10,01 m2	30,03 m3
06	VODJA	11,15 m2	33,45 m3
07	MATERIALKA	25,13 m2	75,39 m3

07a	SPREJEM	10,76 m2	32,28 m3
08	SANITARIJE	4,64 m2	13,92 m3
09	VHOD ZAPOSLENI	3,6 m2	10,80 m3
10	GARDEROBE	7,31 m2	21,93 m3
11	ČAJNA KUHINJA	2,8 m2	8,40 m3
13	ROBOT	12,73 m2	38,19 m3
14	ČISTILA	5,25 m2	15,75 m3
15	HODNIK	34,76 m2	104,28 m3
SKUPAJ LEKARNA		336,11 m2	1.008,33 m3

PRITLIČJE - ZDRAVSTVENI DOM

16	VHODNA AVLA	81,28 m2	243,84 m3
17	RECEPCIJA	11,32 m2	33,96 m3
18	SHRAMBA PITNE VODE	7,44 m2	22,32 m3
19	ČISTILA	6,29 m2	18,87 m3
20	VARNOSTNIK	6,95 m2	20,85 m3
21	VHOD ZAPOSLENI	10,31 m2	30,93 m3
22	HODNIK	19,3 m2	57,90 m3
23	STOPNIŠČE	22,64 m2	92,82 m3
SKUPAJ ZDRAVSTVENI DOM		165,53 m2	521,49 m3

PRITLIČJE - STERILIZACIJA

24	EKSPEDIT	5,46 m2	16,38 m3
24a	ZUNANJI	3,47 m2	10,41 m3
24b	NOTRANJI	3,42 m2	10,26 m3
25	STERILIZACIJA - STERILNO	21,03 m2	63,09 m3
26	FILTER	1,96 m2	5,88 m3
27	VNOS ČIST. MATERIALA	2,24 m2	6,72 m3
28	STERILIZACIJA - ČISTO	42,90 m2	128,70 m3
29	FILTER	1,50 m2	4,50 m3
30	STERILIZACIJA - NEČISTO	13,17 m2	39,51 m3
31	SPREJEM NEČISTO - ZUNANJI	4,42 m2	13,26 m3
32a	GARDEROBA	4,31 m2	12,93 m3
32b	WC	1,55 m2	4,65 m3
33	PRANJE VOZIČKOV	5,67 m2	17,01 m3
34a	PREDPROSTOR	6,12 m2	18,36 m3
34b	HODNIK	5,52 m2	16,56 m3
34c	POČITEK OSEBJA	8,77 m2	26,31 m3
SKUPAJ STERILIZACIJA		131,51 m2	394,53 m3

PRITLIČJE - OSTALO

37	POKRITO GOSPODARSKO DVORIŠČE P	138,32 m2	497,95 m3
38	UVOZ P	26,51 m2	95,44 m3
39	SMETI	21,76 m2	78,34 m3

40a	NEPOKRITO GOSPODARSKO DVORIŠČE	75,33	m2	0,00	m3
40b	PROSTOR ZA DIESEL AGREGAT	36,28	m2	0,00	m3
41	VHOD LEKARNA	50,43	m2	181,55	m3
42a	VHODNA KLANČINA	36,53	m2	131,51	m3
42b	VHODNA KLANČINA	137,78	m2	0,00	m3
42c	DOSTOPNA KLANČINA VZHOD	30,15	m2	0,00	m3
42d	DOSTOPNA KLANČINA ZAHOD	72,00	m2	0,00	m3
SKUPAJ OSTALO		625,09	m2	984,78	m3

SKUPAJ PRITLIČJE	1258,24	m2	2.909,13	m3
-------------------------	----------------	-----------	-----------------	-----------

1. NADSTROPJE - PREDŠOLSKI DISPANZER

01	VHOD	8,29	m2	23,21	m3
02	VHOD	8,29	m2	23,21	m3
03	ČAKALNICA	70,00	m2	196,00	m3
04	ČAKALNICA	70,01	m2	196,03	m3
05a	IZOLACIJA VHOD IN WC	5,20	m2	14,56	m3
05b	IZOLACIJA	10,33	m2	28,92	m3
06	SPREJEM	36,54	m2	102,31	m3
07a	SESTRA-2	17,17	m2	48,08	m3
07b	SESTRA-1	17,17	m2	48,08	m3
08a	POSEGI-2	9,55	m2	26,74	m3
08b	POSEGI-1	8,55	m2	23,94	m3
09a	SESTRA-3	17,17	m2	48,08	m3
09b	SESTRA-4	17,17	m2	48,08	m3
10a	POSEGI-3	9,55	m2	26,74	m3
10b	POSEGI-4	8,23	m2	23,04	m3
11	ORDINACIJA-1	17,17	m2	48,08	m3
12	ORDINACIJA-3	17,21	m2	48,19	m3
13	ORDINACIJA-2	17,17	m2	48,08	m3
14	ORDINACIJA-4	17,17	m2	48,08	m3
15a	SANIT. Ž.	3,55	m2	9,94	m3
15b	SANIT. M.	3,55	m2	9,94	m3
15c	SANIT. Ž.	3,55	m2	9,94	m3
15d	SANIT. M.	3,55	m2	9,94	m3
16	WC ZAPOSLENI	6,29	m2	17,61	m3
17	ČAJNA KUH.	16,21	m2	45,39	m3
18a	TRIAŽA	8,55	m2	23,94	m3
18b	HODNIK	8,70	m2	24,36	m3
19	HODNIK	10,37	m2	29,04	m3
20	STOPNIŠČE	22,83	m2	91,32	m3
21	ULTRAZVOK IN SKLADIŠČE MED. MATER.	15,76	m2	44,13	m3
SKUPAJ PREDŠOLSKI DISPANZER		484,85	m2	1.384,98	m3

1. NADSTROPJE - OSTALO			
22a	NADSTREŠEK 1	7,98 m2	21,95 m3
22b	NADSTREŠEK 2	7,98 m2	21,95 m3
23	VSTOPNA PLOŠČAD	152,06 m2	182,47 m3
24a	POHODNA KLANČINA	88,86	106,63 m3
24b	INTENZIVNA ZAZELENITEV	23,79 m2	28,55 m3
SKUPAJ OSTALO		280,67 m2	361,54 m3

SKUPAJ 1. NADSTROPJE	765,52 m2	1.746,52 m3
-----------------------------	------------------	--------------------

2. NADSTROPJE - ŠOLSKI DISPANZER			
03	ČAKALNICA	70,01 m2	196,03 m3
04	ČAKALNICA	70,08 m2	196,22 m3
05	IZOLACIJA	17,81 m2	49,87 m3
06	SPREJEM	36,84 m2	103,15 m3
07a	WC zaposleni Ž	3,55 m2	9,94 m3
07b	WC zaposleni M	3,55 m2	9,94 m3
08	AUDIOMETRIJA	23,78 m2	66,58 m3
09a	SESTRA-2	17,17 m2	48,08 m3
09b	SESTRA-1	11,21 m2	31,39 m3
10a	POSEGI-2	9,55 m2	26,74 m3
10b	POSEGI-1	17,17 m2	48,08 m3
11	ORDINACIJA-1	17,17 m2	48,08 m3
12	ORDINACIJA-2	17,17 m2	48,08 m3
13	POSEGI	8,31 m2	23,27 m3
15a	SESTRA-3	17,17 m2	48,08 m3
15b	SESTRA-4	17,26 m2	48,33 m3
16a	POSEGI-3	9,55 m2	26,74 m3
16b	POSEGI-4	8,23 m2	23,04 m3
17	ORDINACIJA-3	17,17 m2	48,08 m3
18	ORDINACIJA-4	17,17 m2	48,08 m3
19a	SANIT. Ž.	3,55 m2	9,94 m3
19b	SANIT. M.	3,55 m2	9,94 m3
19c	SANIT. Ž.	3,55 m2	9,94 m3
19d	SANIT. M.	3,55 m2	9,94 m3
20	WC ZAPOSLENI	6,29 m2	17,61 m3
21	ČAJNA KUH.	16,21 m2	45,39 m3
22	ČAKALNICA AUDIOMET.	13,68 m2	38,30 m3
23	TRIAŽA	13,68 m2	38,30 m3
24	HODNIK	10,37 m2	29,04 m3
25	STOPNIŠČE	22,83 m2	91,32 m3
SKUPAJ ŠOLSKI DISPANZER		507,18 m2	1.447,50 m3

SKUPAJ 2. NADSTROPJE	507,18 m2	1.447,50 m3
-----------------------------	------------------	--------------------

3. NADSTROPJE - UČNE AMBULANTE				
01a	POSEGI -1	8,15 m2	22,82 m3	
01b	POSEGI -2	8,15 m2	22,82 m3	
01c	POSEGI -3	8,15 m2	22,82 m3	
01d	POSEGI -4	8,15 m2	22,82 m3	
02a	SPECIALIZANT -1	17,17 m2	48,08 m3	
02b	SPECIALIZANT -2	17,17 m2	48,08 m3	
02c	SPECIALIZANT -3	17,17 m2	48,08 m3	
02d	SPECIALIZANT -4	17,17 m2	48,08 m3	
03a	ZDRAVNIK -1	17,17 m2	48,08 m3	
03b	ZDRAVNIK -2	17,81 m2	49,87 m3	
03c	ZDRAVNIK -3	17,81 m2	49,87 m3	
03d	ZDRAVNIK -4	17,17 m2	48,08 m3	
04a	SMS -1	14,36 m2	40,21 m3	
04b	SMS -2	14,36 m2	40,21 m3	
04c	SMS -3	14,36 m2	40,21 m3	
04d	SMS -4	14,36 m2	40,21 m3	
05a	VMS -1	14,12 m2	39,54 m3	
05b	VMS -2	15,54 m2	43,51 m3	
05c	VMS -3	15,54 m2	43,51 m3	
05d	VMS -4	14,12 m2	39,54 m3	
06a	ČAKALNICA	26,99 m2	75,57 m3	
06b	ČAKALNICA	26,99 m2	75,57 m3	
08	UČILNICA	59,28 m2	165,98 m3	
09a	SANITARIJE Ž	6,21 m2	17,39 m3	
09b	SANITARIJE M	6,33 m2	17,72 m3	
10a	HODNIK -1	10,50 m2	29,40 m3	
10b	HODNIK -2	10,73 m2	30,04 m3	
10c	HODNIK -3	10,73 m2	30,04 m3	
10d	HODNIK -4	10,50 m2	29,40 m3	
10e	HODNIK	10,37 m2	29,04 m3	
11	STOPNIŠČE	22,83 m2	91,32 m3	
SKUPAJ REFERENČNE AMBULANTE		489,46 m2	1.397,88 m3	

SKUPAJ 3. NADSTROPJE	489,46 m2	1.397,88 m3
-----------------------------	------------------	--------------------

STREHA - TEHNIČNI PROSTORI				
01	STROJNICA DVIGALA	10,98 m2	27,45 m3	
02	PREDPROSTOR	4,68 m2	11,70 m3	
SKUPAJ TEHNIČNI PROSTORI		15,66 m2	27,45 m3	

SKUPAJ STREHA	15,66 m2	27,45 m3
----------------------	-----------------	-----------------

4.3

tabela neto površin objekta (po standardu SIST ISO 9836)

KLET

SKUPAJ PARKIRIŠČA IN GARDEROBE	1.502,22	m2	4818,47	m3
SKUPAJ KLET	1.502,22	m2	4818,47	m3
površine a	1.469,72	m2	4667,34	m3
površine b	0,00	m2	0,00	m3
površine c	32,50	m2	151,13	m3
uporabna površina	1.144,45	m2	78%	
komunikacije	232,51	m2	16%	
tehnična površina	92,76	m2	6%	

PRITLIČJE

SKUPAJ LEKARNA	336,11	m2	1008,33	m3
SKUPAJ ZDRAVSTVENI DOM	165,53	m2	521,49	m3
SKUPAJ STERILIZACIJA	131,51	m2	394,53	m3
SKUPAJ OSTALO	625,09	m2	984,78	m3
SKUPAJ PRITLIČJE	1.258,24	m2	2909,13	m3
površine a	633,15	m2	1924,35	m3
površine b	273,55	m2	984,78	m3
površine c	351,54	m2	0,00	m3
uporabna površina	449,62	m2	71%	
komunikacije	183,53	m2	29%	
tehnična površina	0,00	m2	0%	

1. NADSTROPJE

SKUPAJ PREDŠOLSKI DISPANZER	484,85	m2	1384,98	m3
SKUPAJ OSTALO	280,67	m2	361,54	m3
SKUPAJ 1. NADSTROPJE	765,52	m2	1746,52	m3
površine a	484,85	m2	1384,98	m3
površine b	15,96	m2	43,89	m3
površine c	264,71	m2	317,65	m3
uporabna površina	426,37	m2	88%	
komunikacije	58,48	m2	12%	
tehnična površina	0,00	m2	0%	

2. NADSTROPJE

SKUPAJ ŠOLSKI DISPANZER	507,09	m2		1447,25	m3
SKUPAJ 2. NADSTROPJE	507,18	m2		1447,50	m3
površine a	507,18	m2		1447,50	m3
površine b	0,00	m2		0,00	m3
površine c	0,00	m2		0,00	m3
uporabna površina	473,98	m2	93%		
komunikacije	33,20	m2	7%		
tehnična površina	0,00	m2	0%		

3. NADSTROPJE

SKUPAJ UČNE AMBULANTE	489,46	m2		1397,88	m3
SKUPAJ 3. NADSTROPJE	489,46	m2		1397,88	m3
površine a	489,46	m2		1397,88	m3
površine b	0,00	m2		0,00	m3
površine c	0,00	m2		0,00	m3
uporabna površina	413,80	m2	85%		
komunikacije	75,66	m2	15%		
tehnična površina	0,00	m2	0%		

STREHA

SKUPAJ TEHNIČNI PROSTORI	15,66	m2		27,45	m3
STREHA	15,66	m2		27,45	m3
površine a	15,66	m2		39,15	m3
površine b	0,00	m2		0,00	m3
površine c	0,00	m2		0,00	m3
uporabna površina	0,00	m2	0%		
komunikacije	4,68	m2	30%		
tehnična površina	10,98	m2	70%		

SKUPAJ ZDRAVSTVENI DOM	4.538,24	m2		12.346,83	m3
površine a	3.600,02	m2	79%	10.861,21	m3
površine b	289,51	m2	6%	1.028,67	m3
površine c	648,75	m2	14%	468,78	m3
uporabna površina	2.908,22	m2	81%		
komunikacije	588,06	m2	16%		
tehnična površina	103,74	m2	3%		

4.4

tabela bruto površin objekta (po standardu SIST ISO 9836)

KLET	a	1.554,69 m2	6.685,17 m3
	b	0,00 m2	0,00 m3
	c	34,22 m2	147,15 m3
		1.588,91 m2	6.832,31 m3
PRITLIČJE	a	734,21	3.010,26 m3
	b	327,86 m2	1.409,80 m3
	c	0,00 m2	0,00 m3
		1.062,07 m2	4.420,06 m3
PRVO	a	584,39 m2	2.337,56 m3
	b	19,89 m2	79,56 m3
	c	250,72 m2	300,86 m3
		855,00 m2	2.717,98 m3
DRUGO	a	604,28 m2	2.417,12 m3
	b	0,00 m2	0,00 m3
	c	0,00 m2	0,00 m3
		604,28 m2	2.417,12 m3
TRETJE	a	604,28 m2	2.417,12 m3
	b	0,00 m2	0,00 m3
	c	0,00 m2	0,00 m3
		604,28 m2	2.417,12 m3
STREHA	a	64,58 m2	193,74 m3
	b	0,00 m2	0,00 m3
	c	0,00 m2	0,00 m3
		64,58 m2	193,74 m3
SKUPAJ ZDRAVSTVENI DOM		4.779,12 m2	18.998,34 m3
	a	4.146,43 m2	17.060,97 m3
	b	347,75 m2	1.489,36 m3
	c	284,94 m2	448,01 m3

5.

TEHNIČNE ZNAČILNOSTI PREDVIDENE GRADNJE

ZUNANJA UREDITEV

Vse površine bodo obdelane skladno z nameni uporabe. Zaključene sklope zunanje ureditve predstavljajo: dovozno območje na južnem delu parcele, ureditev prostora na Z strani parcele med Kinom Bežigrad in novim objektom ter ureditev novega glavnega dostopa v zdravstveni dom z vstopno ploščadjo in pločnikom na vzhodni strani zdravstvenega doma ter cestnega prostora vzdolž Peričeve ulice .

Zunanja ureditev se v maksimalnih dopustnih mejah prilagaja obstoječim kotam terena.

ZASNOVA POŽARNE VARNOSTI

Zasnova požarne varnosti sledi arhitekturni zasnovi stavbe s požarnimi sektorji in evakuacijskimi potmi. Evakuacija je predvidena preko zaščitene požarnih stopnišč. Ločevanje požarnih in dimnih sektorjev bo predvideno skladno s študijo požarne varnosti.

Predvideno je etažno ločevanje stavbe na požarne sektorje. Dodatno se predvidi ločevanje sklopov, ki predstavljajo zaključne celote (lekarna, sterilizacija) in dele, kjer to zahteva tehnološki proces.

Glede na velikost stavbe je predvideno eno notranje požarno stopnišče z neposrednim izhodom iz objekta. Le to povezuje vse na nadzemne etaže ter klet. Za izhod iz kleti je predvideno dodatno zunanje stopnišče, ki služi tudi kot dostop do prostorov hišnika.

Klet je razdeljena na dva požarna sektorja tako, da ni potrebno predvideti ODT. Zunanje hidrantno omrežje in intervencijske poti z utrjenimi delovnimi površinami za gasilska vozila bodo predvidena skladno z zahtevami ŠPV.

Za gašenje požara bodo na voljo nadtalnih hidranti, ki bodo dostopni in označeni s predpisanimi tablicami. Dovozna pot za intervencijska vozila bo potekala iz dostavne ceste na južni in zahodni v kleti strani novega objekta, kjer se uredi tudi delovna površina za postavitev vozila. Velikost površine je 7m x 12m.

V stavbi je predvideno hidrantno omrežje in ročni gasilniki požara.

V objekt se vgradi sistem avtomatskega javljanja požara (AJP), ki se bo z instalacijo navezoval na požarno centralo in CNS locirano v kleti . V klet in ostale tehnične prostore, kjer bo obstajala nevarnost prisotnosti gorljivih plinov, se namesti sistem detekcije prisotnosti gorljivih plinov.

V primeru izpada električnega napajanja se mora aktivirati varnostna razsvetljava z rezervnim napajanjem. Varnostna razsvetljava osvetljuje evakuacijske poti, varnostne znake – piktograme, požarnovarnostne naprave in opremo. Predvidena sta UPS in DEA.

ZASNOVA KONSTRUKCIJ

ZASNOVA	V kleti 2 ločeni dilatacijski enoti, v pritličju ločen vhodni del z lahko jekleno konstrukcijo ter na južne del nadzemni del novega dela ZD.
STREHA	AB plošča
MEDETAŽNE KONSTRUKCIJE	AB plošča
STENE PRITLIČJA IN NADSTROPJA	AB stene in stebri, jeklena konstrukcija (vhodni del)
KLET	AB stene in stebri.
PREDELNE STENE	mavčno-kartonske dvoslojne stene na kovinski podkonstrukciji.
TEMELJI	AB temeljna plošča.

ZASNOVA KONSTRUKCIJ	ZAŠČITA GRADBENE JAME	<p>Zaradi posegov neposredno ob obstoječ ZD, v bližino komunalnih vodov v Peričevi cesti in zagotavljanja prevoznosti dostavne ceste na južnem delu parcele je potrebno na severni vzhodni in južni strani območja gradnje izvesti zaščito gradbene jame.</p> <p>Na severu se predvidi podbetoniranje obstoječega ZD z JG piloti pod nivojem obstoječih temeljev.</p> <p>Ob Peričevi in ob dovozni cesti na jugu se predvidi zaščita gradbene jame z JG piloti do globine cca. 8m pod obstoječimi terenom. Ob Peričevi in Kinu Bežigrad se stena zavetruje s poševnimi JG piloti v razstoju cca 3,5m, na jugu pa s sidranjem.</p> <p>Na zahodni stranici gradbenega posega se nahaja stavba Kina Bežigrad. Opravljen je bil ogled in ugotovljeno je bilo, da je stavba podkletena (3 kleti) ter da rob kleti poteka pod zunanjo steno stavbe. Predviden poseg izgradnje prizidka ZD Bežigrad tako ne vpliva na temeljenje obstoječe stavbe Kina Bežigrad.</p>
ZASNOVA INSTALACIJ	PRIKLJUČKI	<p>Obdržijo se obstoječi priključki na infrastrukturne vode. Mesta večine obnovljenih priključkov so na območju kleti izvedene v 1. fazi (med obstoječim in novim delom ZD) in so prikazana v vodilni mapi tega projekta.</p> <p>V primerih ločevanj posameznih sklopov (lekarna, sterilizacija) se izvede kontrolne števce ali dodatna odjemna mesta skladno s pogoji nosilcev urejanja prostora.</p>
	SISTEMI	<p>Za prezračevanje in pohlajevanje se predvidijo centralne klimatske naprave z visoko učinkovitim regenerativnim ali rekuperativnim vračanjem energije. Klimati so predvideni v 3. nadstropju, ločeno za posamezne zaključene dele in sklope objekta. Za potrebe obstoječega dela ZD se predvidi prestavitev obstoječih ali nadomestnih klimatov na nov podstavek v zasedi obstoječega dela ZD (ob dimnikih).</p> <p>Za potrebe ogrevanja se bo nov objekt priključil na obnovljeno obstoječo toplotno postajo, katero pozicijo v kleti novega prizidka ohranjamo, priključek pa se prestavi.</p> <p>Izvede se obnovitev vodovodnih priključkov z ločenimi odjemnimi mesti za uporabniško ločeno dele stavbe.</p> <p>Priprava tople sanitarne vode po objektih kompleksa je centralna z akumulatorji sanitarne tople vode. Grelni register boilerja bo priključen na toplotne črpalke, vročevodni sistem Energetike Ljubljana.</p> <p>Izvede se prestavitev obstoječega elektro priključka in obstoječe transformatorske postaje.</p> <p>V skladu z zahtevami gradnje in obstoječim stanjem je načrtovana nova transformatorska postaje, ki je predvidena v kleti objekta.</p> <p>V samem objektu se predvidi splošna in varnostna razsvetljava. Izvedejo se telekomunikacijski priključki skladno s pogoji upravljavcev telekomunikacijske infrastrukture.</p> <p>Plinski priključek ostaja obstoječ in je lociran na vzhodni stranici obstoječega ZD.</p>

**MATERIALI IN FINALNE
OBDELAVE - ZUNAJ**

STREHA	<p>Streha je ravna po sistemu kombinirane strehe z zaključnim slojem ekstenzivne zazelenitve debeline več kot 10cm. Izvedena je v minimalnem naklonu, klasično odvodnjavana z ogrevanimi vtočniki in ustrezno dimenzioniranimi prelivni.</p> <p>V območju JZ dela, kjer je organiziran zunanji dostop do predšolskega dispanzerja je tlakovana in delno ozelenjena z zelenjem v koritih.</p>
FASADA	<p>Strehi paviljonskega pritličnega dela, nadstreška nad delom gospodarskega dvoriščem in klančine v klet ter streha JV volumna stavbe sta ozelenjeni s pokrivno ekstenzivno zasaditvijo.</p> <p>Fasada je montažne zasnove iz AB prefabrikatov, vlakno cementnih ali steklocementnih plošč ter mestoma tankosloni z oblogo jeklenih mrežnih panelov na kovinski podkonstrukciji. Obloga je ustrezno toplotno izolirana.</p>
ZUNANJI TLAKI	<p>AB prefabrikati, debeline min. 5cm odporni proti solem in zmrzali, povozne površine metlični beton in asfalt, dvorišča, atriji vrtovi igrišča skladno z načrtom krajinske ureditve.</p>
TERASE	<p>AB prefabrikati, debeline min. 5cm odporni proti solem in zmrzali</p>
TOPLOTNE IZOLACIJE	<p>Objekt je toplotno izoliran skladno s »Pravilnikom o učinkoviti rabi energije v stavbah UL RS 52/10.</p>
HIDROIZOLACIJE	<p>Dvoslojna bitumenska hidroizolacija na voalu skladno z elaboratom gradbene fizike in gradbenih detajlov.</p>
OGRAJE IN REŠETKE	<p>Vse ograje so višine 120cm. Predvidena je uporaba različnih materialov glede na pozicijo vgradnje.</p> <p>Ograje so mestoma armiranobetonske, mestoma steklene (varnostno lepljeno steklo), mestoma kovinske pocinkane ter prašno barvane z polnilom iz kovinske mreže ali lesenim polnilom.</p>
STAVBNO POHIŠTVO	<p>Zunanje stavbno pohištvo (okna in vhodna vrata) ALU izvedbe ali podobno s prekinjenim toplotnim mostom okvirja, prašno lakirano s kvalitetnimi nasadili. Zagotovljena mora biti učinkovita izolativnost vgrajenega stavbnega pohištva $U < 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ in protihrupna izvedba.</p> <p>Steklene površine vhodnih vrat in sten so izvedene z ustreznimi varovalnimi stekli oziroma zaščitnimi profili ter protivlomno zaščito. Za zagotavljanje zasebnosti so steklene površine na mestih ki to zahtevajo oblepljene z mat polprosojnimi folijami.</p> <p>Notranja vrata prostorov objekta so lesena polna kompozitne izvedbe v kovinskih profilih in gumi tesnili, kateri zagotavljajo zvočno zaščito skladno z elaboratom gradbene akustike ter tehnološkim načrtom.</p> <p>Požarna vrata so izvedena skladno s študijo požarne varnosti. Na komunikacijskih površinah so steklene izvedbe s požarno varnostnim steklom.</p> <p>V prostore instalacijskih naprav in depojev so kovinska polna vrata.</p>

**MATERIALI IN FINALNE
OBDELAVE - ZNOTRAJ**

SENČILA	<p>Prostori so senčeni dvojno z notranjim senčili, katera zagotavljajo zatemnjevanje prostorov ter zunanjimi senčili oz. sistemi zasenčevanja (lamele) s katerimi se preprečuje pregrevanje in omogoča primerno osvetljevanje prostorov. Zasebnost in prilagodljivost tlorisne zasnove zagotavlja fasadna mreža, vertikalnih senčil, znotraj katere se izmenjujejo zastekljeni in neprosojni deli fasadnega ovoja.</p>
OBDELAVE STEN	<p>Notranje stene opečnih zidov so ometane, kitane in pleskane s poldisperzijsko barvo. Do višine vratnih okvirjev so zaščitene s zaščitno pralno barvo ali obložene skladno s projektom opreme. Betonske površine sten so brušene, kitane in obdelane identično kot opečne stene.</p> <p>Predelne stene so suhomontažne izvedbe po sistemu mavčno kartonskih plošč na kovinskih profilih. V sanitarijah so stene obložene s keramičnimi ploščicami.</p> <p>Vsi izpostavljeni vogali in stene so zaščiteni z akril vinil zaščitnimi oblogami s pobranimi vogali.</p>
STENSKÉ OBLOGE	<p>Stenske obloge hodnikov, čakalnic in vhodne avle so lesene, primerne za večnamensko rabo (razstave, oglasni panoji) ter mestoma izvedene kot akustični paneli skladno z elaboratom prostorske akustike.</p>
STROPOVI	<p>Po celotnem objektu so predvideni spuščeni stropi mavčnokartonske izvedbe, skladno z elaboratom akustike ter projektom opreme.</p>
NOTRANJI TLAKI	<p>Kamen / terazzo, guma, PVC, samorazlivni epoksidni tlaki, keramika, odvisno od mesta vgradnje skladno z zasnovo projekta notranje opreme. Med steno in finalnim tlakom se izvede zaokrožnice.</p>
OPREMA	<p>Oprema je načrtovana skladno s tehnološkim načrtom.</p> <p>Vse finalne obdelave miz, stolov, omar so laminati visoke kvalitete.</p>
DVIGALA	<p>Robustne INOX izvedbe primerna za uporabo gibalno oviranih oseb in prevažanje bolniških postelj - skladno z načrtom dvigala.</p> <p>Dvigali so požarna.</p>

5.1

opis faznosti izvedbe

ČITA GRADBENE JAME in ZEMELJSKA DELA ter RUŠI		KOMUNALNA INFRASTRUKTURA				PRIKLJUČKI				STAVBA ter JAŠKI in KINETE v območju stavbe				
	zaščite	zemeljska dela	rušitve	elektro SN	vročevod	T2	vročevod	elekrtrt NN	kanalizacija	ponikanje	gradbena dela	obrtniška dela	instalacijska dela	
													elektro instalacije	strojne instalacije
FAZA 1	"PRESTAVITEV INFRASTRUKTURE"													
1.	JG pod temelji SZ dela obstoječe stavbe ZD, stopnišča za izolacijo in novega elektro jaška ob njem												odklop vseh porabnikov v obstoječem prizidku razen evt. UPS in Serverjev, klimatov na strehi in naprav v kotlovnici	prestavitev oz postavitev novih klimatov in kondenzatorjev za potrebe obstoječega ZD na streho le tega
2.		širok izkop na območju nove Trafo postaje - med osema 5 in 7 do cca 2m južno od osi C											selitev evt. serverjev in UPS nanovo stalno lokacijo v obstoječ ZD (v klet ob prehodu v novega)	
3.			rušitve svetlobnih jaškov, izdelava prebojev v obstoječo kotlovnico											
4.				izgradnja novih tras in poklabitev do nove TP				priključitv na novo TP			- izgradnja KJ4 elektro jaška in kinete do SN prostora - izgradnja prostorov nove TP, SN prostora, zunanjega hodnika do kotlovnice z novo omaro za meritve in glavno elektro razdelilno omaro ter zunanjega dostopa	finalizacija prostorov TP, SN in NN prostora	izvedba nove merilne omare in glavne razdelilne omare	
5.												izdelava zaščitne strehe za kompresorje	prestavitev DA na začasno lokacijo na strehi TP	prestavitev kompresorjev iz kotlovnice za potrebe obstoječega ZD na streho TP ob agregat
6.				Tehnični pregled in zagon nove TP									preklop na novo TP	
7.				odklop in demontaža stare TP								začasna zapora prehoda med OZD in obstoječim prizidkom		
8.		delni širok izkop ob Kinu Bežigrad do predvide globine PAZI: varovanje M kanalizacije in JR vzdolž Z parcelene meje in T2 vodov v območju osi D			izvedba prestavitve v Peričevi ulici - obstoječ priključek se ohranja oz se po vzpostavitvi nove trase segment stare trase, ki poteka v območju gradben jame, blindira z obeh strani									
9.						prestavitev trase na Z in južni strani gradbene jame								

ČITA GRADBENE JAME in ZEMELJSKA DELA ter RUŠI			KOMUNALNA INFRASTRUKTURA				PRIKLJUČKI				STAVBA ter JAŠKI in KINETE v območju stavbe			
	zaščite	zemeljska dela	rušitve	elektro SN	vročevod	T2	vročevod	elektro NN	kanalizacija	ponikanje	gradbena dela	obrtniška dela	instalacijska dela	
													elektro instalcije	strojne instalacije
FAZA 2 "RUŠITEV IN IZKOP"														
1.			rušitev celotnega nadzemnega dela obstoječega prizidka ZD											
2.	izvedba JG na Z strani gradbene jame na južni strani in vzdodni strani do sredine polja med osema Bin C													
3.	sidra in grede	izkop gradbene jame	rušitev podzemnih delov obstoječega prizidka do južne stene kotlovnice oziroma do osi C PAZI: kotlovnica se ne ruši v celoti											
FAZA 3 "IZGRADNJA KLETI IN NOVEGA VV PRIKLJUČKA"														
1.											izgradnja kletne etaže med osmi G in C in med tem izgradnja kinete ob osi C za VV priključek a) pod temeljno ploščo ali b) nad / v plošči nad kletjo			
2.							izgradnja vročevodnega priključka v kineti ob osi C							
3.														preklop na nov vročevodni priključek in odstranitev starega
4.	JG pod temelji JV dela obstoječega ZD in na preostalem delu V strani.													
5.											izgradnja kleti med osmi B in C ter 1 in 4			
6.											izdelava zaščite obstoječih instalacij / opaža za nov strop v kotlovnici			
7.													predelava instalacij za namen znižanja stropa v kotlovnici	predelava instalacij za namen znižanja stropa v kotlovnici
8.			rušitev plošče nad kotlovnico in znižanje obodnih sten ter rušitev predelnih sten											
9.											izgradnja novih prostorov na območju obstoječe kotlovnice			
10.											izdelava nove AB plošče nad kotlovnico	finalizacija prostorov kotlovnice	izdelava instalacij za potrebe UPS in Serverjev v prostorih ob kotlovnici	reorganizacija kotlovnice in izdelava instalacij za potrebe UPS in Serverjev v prostorih ob kotlovnici
11.													selitev UPS in serverjev na končno lokacijo	
FAZA 4 "IZGRADNJA NADZEMNIH ETAŽ IN ZUNANJIH UREDITEV"														

5.2

sestave vertikalnih in horizontalnih konstrukcij

K L E T

K1 Parkirne in vozne površine,
skladišče materiala,
hodnik pred prostorom za hišnika
kota **-3.815**

- tlak:
mikroarmiran beton C25/30 **8.5** cm
propelersko fino zaglajen do ravnosti:
 $\pm 5 \text{ mm}/5\text{m}'$ - izveden v tehnologiji **TAL M-kvarc**,
tlak je dilatiran v polja max. 30 m^2
z vrezovanjem do min. $1/3$ globine tlaka,
rege se zapolnejo s poliuretansko
maso s trdoto po Shoru **40A**,
mikroarmatura: jeklena vlakna tipa JV 16,
vsebnost min. **20** kg/m³.
Natančna formulacija betona:
po recepturi inštituta IRMA d.o.o., Lj.
- ločilni sloj: **PE folija** 0.2 mm

h **8.5** cm

- **a.b. temeljna plošča** **50.0** cm
- hidroizolacija:
(proti hidrostatičnemu pritisku):
sintetična folija na bazi HDPE, deb. **1** mm,
s slojem za sprimnost s svežim betonom,
vgrajenim na zgornji strani folije,
npr.: **PREPRUFE 300R** ali enakovredno,
(folija je vgrajena po tehničnih specifikacijah
proizvajalca po detajlih v PZI!)
- toplotna izolacija:
ekstrudirani polistiren (SIST EN 13164) ... **6.0** cm
[$\lambda_D = \max. 0.035 \text{ W}/(\text{m.K})$, $\sigma_{10\% \text{ def.}} = 500 \text{ kPa}$],
plošče s stopničastimi preklopi,
plošče prosto položene na podlago
npr.: **FIBRANxps 500-L** ali enakovredno,
- **podložni beton** C12/15 **10.0** cm
minimalno armiran (Q 131)
- **komprimiran gramozni tampon**,
deb. in komprimacija: po geomeh. zahtevah
- filterni sloj (preprečevanje zamuljenja):
polipropilenski (PP) filc $300 \text{ g}/\text{m}^2$
npr.: **POLYFELT TS 30** ali enakovredno
položen na zemljinu!

Op.: na meji med parkiriščem in suhimi prostori se na strani parkirišča izvede zaključek s polimer-bitumensko hidroizolacijo kot npr.: **Fragmat Izoelast P4 plus** ali enakovredno. Hidroizolacija se vgradi 30 cm horizontalno po a.b. plošči in 20 cm vertikalno na steno.

K2 Oba vhoda, predprostor dvigal, stopnišče
/ogrevano/
tla izven območja predpražnika
kota **-3.75**

- tlak:
liti teraco, **1.5** cm
dilatiran skupaj s podlago na
maksimalne površine cca 20m²,
z inox trakom 3 mm, glej pozicijo dilaticij
projektu v PZI, vrsta in frakcija ostrorobega
agregata: po izbiri arhitekta.
Formulacija sestave po tehnični specif.
inštituta **IRMA** d.o.o.
 - vezni sloj:
polimeriziran cementni pačok
 - **mikroarmiran beton** C20/25 **7.5** cm
mikroarmatura **PP** vlakna z vseb. 0.95kg/m³,
npr.: **FIBRILs F 120** ali enakovredno,
 - ločilni sloj: **PE folija** 0.20 mm
 - toplotna izolacija:
ekspandirani polistiren SIST EN 13163, **6.0** cm
[$\lambda_D = \max. 0.032$ W/(m.K), $\sigma_{10\%def.} = 100$ kPa],
plošče s stopničastimi preklopi
z izboljšano toplotno prevodnostjo,
prosto položene na podlago,
npr.: **Fragmat NEO Super 100** ali enakovr.
-
- h** **15.0** cm
-
- **a.b. temeljna plošča** (50.0) **70.0** cm
 - hidroizolacija:
(proti hidrostatičnemu pritisku):
sintetična folija na bazi HDPE, deb. 1 mm,
s slojem za sprimnost s svežim betonom,
vgrajenim na zgornji strani folije,
npr.: **PREPRUFE 300R** ali enakovredno,
(folija je vgrajena po tehničnih specif.
proizvajalca po detajlih v PZI!
 - toplotna izolacija:
ekstrudirani polistiren (SIST EN 13164) ... **6.0** cm
[$\lambda_D = \max. 0.035$ W/(m.K), $\sigma_{10\%def.} = 500$ kPa],
plošče s stopničastimi preklopi,
plošče prosto položene na podlago
npr.: **FIBRANxps 500-L** ali enakovredno,
 - **podložni beton** C12/15 **10.0** cm
minimalno armiran (Q 131)
 - **komprimiran gramozni tampon**,
deb. in komprimacija: po geomeh. zahtevah
 - filterški sloj (preprečevanje zamuljenja):
polipropilenski (PP) filc 300g/m²
npr.: **POLYFELT TS 30** ali enakovredno
položen na zemljino!

K2/a **Vhod 1, vhod 2**
 /ogrevano/
 predpražnik pred klančino
 kota **-3.795**

- **predpražnik** tip AL/guma, **2.7** cm
npr.: **EMCO** ali enakovredno
v projektirani velikosti, položen na
na betonski estrih v pocinkan okvir 30/30/3
 - **izravnalna masa** **0.3** cm *
 - podlaga:
 mikroarmiran beton, C20/25, **5.5** cm
 fino zaglažen, mikroarmatura:
 PP vlakna, vsebnost: 0.95kg/m³
 npr.: **FIBRILs F120** ali enakovredno
 - ločilni sloj: **PE folija** 0.20 mm
 - toplotna izolacija:
 polyizocianuratne plošče SIST EN 13165, ... **2.0** cm
 [$\lambda_D = 0.023$ W/m.K), $\sigma_{10\%def.} = \min.150$ kN/m²],
 plošče prosto položene na parno zaporo,
 npr.: **Isostif AVF**, sidrane skozi parno zap.
 v a.b. ploščo (4 sidra/ploščo)
-
- h **10.5** cm
-
- **a.b. temeljna plošča** (50.0) **70.0** cm
 - hidroizolacija:
 (proti hidrostatičnemu pritisku):
 sintetična folija na bazi HDPE, deb.1 mm,
 s slojem za sprimnost s svežim betonom,
 vgrajenim na zgornji strani folije,
 npr.: **PREPRUFE 300R** ali enakovredno,
 (folija je vgrajena po tehničnih specif.
 proizvajalca po detajlih v PZI!
 - toplotna izolacija:
 ekstrudirani polistiren (SIST EN 13164) ... **6.0** cm
 [$\lambda_D = \max.0.035$ W/(m.K), $\sigma_{10\%def.} = 500$ kPa],
 plošče s stopničastimi preklopi,
 plošče prosto položene na podlago
 npr.: **FIBRANxps 500-L** ali enakovredno,
 - **podložni beton** C12/15 **10.0** cm
 minimalno armiran (Q 131)
 - **komprimiran gramozni tampon**,
 deb.in komprimacija: po geomeh.zahtevah
 - **filtrski sloj**(preprečevanje zamuljenja):
 polipropilenski (PP) filc 300g/m²
 npr.: **POLYFELT TS 30** ali enakovredno
 položen na zemljino!
- * : Izravnalna masa se polaga v sredinsko območje
med poc. okvirjem iz kotnikov debeline 3mm.

K2/b **Vhod 1, vhod 2 KLANČINA 2,4%**
/ogrevano/

- tlak:
liti teraco, **1.5** cm
dilativan skupaj s podlago na
maksimalne površine cca 20m²,
z inox trakom 3 mm, glej pozicijo dilaticij
projektu v PZI, vrsta in frakcija ostrorobega
agregata: po izbiri arhitekta.
Formulacija sestave po tehnični specif.
inštituta **IRMA** d.o.o.
 - vezni sloj:
polimeriziran cementni pačok
 - **mikroarmiran beton** C20/25 v naklonu 2,4%
od min. **7.0** cm do max. **11.5** cm
mikroarmatura **PP** vlakna z vseb. 0.95kg/m³,
npr.: **FIBRILs F 120** ali enakovredno,
 - ločilni sloj: **PE folija** 0.20 mm
 - toplotna izolacija:
polyizocianuratne plošče SIST EN 13165, ... **2.0** cm
[$\lambda_D = 0.023$ W/(m.K), $\sigma_{10\%def.} = \min. 150$ kN/m²],
plošče prosto položene na parno zaporo,
npr.: **Isostif AVF**, sidrane skozi parno zap.
v a.b. ploščo (4 sidra/ploščo)
-
- | | |
|--------------------|----------------|
| h max. | 15.0 cm |
| h min. | 10.5 cm |
-
- **a.b. temeljna plošča** (50.0) **70.0** cm
 - hidroizolacija:
(proti hidrostatičnemu pritisku):
 sintetična folija na bazi HDPE, deb. 1 mm,
s slojem za sprimnost s svežim betonom,
vgrajenim na zgornji strani folije,
npr.: **PREPRUFE 300R** ali enakovredno,
(folija je vgrajena po tehničnih specif.
proizvajalca po detajlih v PZI!
 - toplotna izolacija:
ekstrudirani polistiren (SIST EN 13164) ... **6.0** cm
[$\lambda_D = \max. 0.035$ W/(m.K), $\sigma_{10\%def.} = 500$ kPa],
plošče s stopničastimi preklopi,
plošče prosto položene na podlago
npr.: **FIBRANxps 500-L** ali enakovredno,
 - **podložni beton** C12/15 **10.0** cm
minimalno armiran (Q 131)
 - **komprimiran gramozni tampon**,
deb. in komprimacija: po geomeh. zahtevah
 - **filtrski sloj** (preprečevanje zamuljenja):
polipropilenski (PP) filc 300g/m²
npr.: **POLYFELT TS 30** ali enakovredno
položen na zemljino!

K3 **Hodnik pred garderobami in garderobe**
/ogrevano/

- tlak:
granitokeramika, **1.0** cm
vgrajena tankolepilno,
vrsta ploščic, format in tekstura:
po izbiri projektanta
 - **cement-akrilatno lepilo**, **0.5** cm
npr.: **MAPEI-Keraflex** ali enakovredno
 - podlaga:
mikroarmiran beton, C20/25, **5.5** cm
fino zaglajen, mikroarmatura:
PP vlakna, vsebnost: 0.95kg/m³
npr.: **FIBRILs F120** ali enakovredno
 - ločilni sloj: **PE folija** 0.20 mm
 - toplotna izolacija:
ekspandirani polistiren SIST EN 13163, **8.0** cm
[$\lambda_D = \max. 0.032$ W/(m.K), $\sigma_{10\%def.} = 100$ kPa],
plošče s stopničastimi preklopi
z izboljšano toplotno prevodnostjo,
prosto položene na podlago,
npr.: **Fragmat NEO Super 100** ali enakovr.
-
- h **15.0** cm
-
- **a.b. temeljna plošča** **70.0** cm
 - hidroizolacija:
(proti hidrostatičnemu pritisku):
sintetična folija na bazi HDPE, deb. 1 mm,
s slojem za sprimnost s svežim betonom,
vgrajenim na zgornji strani folije,
npr.: **PREPRUFE 300R** ali enakovredno,
(folija je vgrajena po tehničnih specif.
proizvajalca po detajlih v PZI!
 - toplotna izolacija:
ekstrudirani polistiren (SIST EN 13164) ... **6.0** cm
[$\lambda_D = \max. 0.035$ W/(m.K), $\sigma_{10\%def.} = 500$ kPa],
plošče s stopničastimi preklopi,
plošče prosto položene na podlago
npr.: **FIBRANxps 500-L** ali enakovredno,
 - **podložni beton** C12/15 **10.0** cm
minimalno armiran (Q 131)
 - **komprimiran gramozni tampon**,
deb.in komprimacija: po geomeh.zahtevah
 - **filtrski sloj** (preprečevanje zamuljenja):
polipropilenski (PP) filc 300g/m²
npr.: **POLYFELT TS 30** ali enakovredno
položen na zemljino!

K4 Sanitarije in prhe /ogrevano/

- tlak:
granitokeramika, 1.0 cm
vgrajena tankolepilno,
vrsta ploščic, format in tekstura:
po izbiri projektanta
- **cement-akrilatno lepilo**, 0.5 cm
npr.: **MAPEI-Keraflex** ali enakovredno
- hidroizolacija:
dvokomponentni **hidroizolacijski premaz**
na bazi cementnih veziv, sintetičnih
polimerov in posebnih dodatkov
npr.: **Mapelastic** ali enakovredno
izveden tudi na vznožje obodnih sten, ter
pri vratih s fleksibilnim **Mapeband**
trakom po detajlu!
- podlaga:
mikroarmiran beton, C20/25, 5.5 cm
fino zaglajen, mikroarmatura:
PP vlakna, vsebnost: 0.95kg/m³
npr.: **FIBRILs F120** ali enakovredno
- ločilni sloj: **PE folija** 0.20 mm
- toplotna izolacija:
ekspandirani polistiren SIST EN 13163, 8.0 cm
[$\lambda_D = \max. 0.032 \text{ W/(m.K)}$, $\sigma_{10\%def.} = 100 \text{ kPa}$],
plošče s stopničastimi preklopi
z izboljšano toplotno prevodnostjo,
prosto položene na podlago,
npr.: **Fragmat NEO Super 100** ali enakovr.

h 15.0 cm

- **a.b. temeljna plošča** 70.0 cm
- hidroizolacija:
(proti hidrostatičnemu pritisku):
sintetična folija na bazi HDPE, deb. 1 mm,
s slojem za sprimnost s svežim betonom,
vgrajenim na zgornji strani folije,
npr.: **PREPRUFE 300R** ali enakovredno,
(folija je vgrajena po tehničnih specif.
proizvajalca po detajlih v PZI!
- toplotna izolacija:
ekstrudirani polistiren (SIST EN 13164) ... 6.0 cm
[$\lambda_D = \max. 0.035 \text{ W/(m.K)}$, $\sigma_{10\%def.} = 500 \text{ kPa}$],
plošče s stopničastimi preklopi,
plošče prosto položene na podlago
npr.: **FIBRANxps 500-L** ali enakovredno,
- **podložni beton** C12/15 10.0 cm
minimalno armiran (Q 131)
- **komprimiran gramozni tampon**,
deb. in komprimacija: po geom. zahtevah
- filterni sloj (preprečevanje zamuljenja):
polipropilenski (PP) filc 300g/m²
npr.: **POLYFELT TS 30** ali enakovredno
položen na zemljino!

K5 **Prostor hišnika** (ogrevano)
 hodnik ob osi 7 (neogrevano)

- tlak:
 granitokeramika, **1.0** cm
 vgrajena tankolepilno,
 vrsta ploščic, format in tekstura:
 po izbiri projektanta
 - **cement-akrilatno lepilo**, **0.5** cm
 npr.: **MAPEI-Keraflex** ali enakovredno
 - podlaga:
 mikroarmiran beton, C20/25, **5.5** cm
 fino zaglajen, mikroarmatura:
 PP vlakna, vsebnost: 0.95kg/m³
 npr.: **FIBRILs F120** ali enakovredno
 - ločilni sloj: **PE folija** 0.20 mm
 - toplotna izolacija:
 ekspandirani polistiren SIST EN 13163, **8.0** cm
 [$\lambda_D = \max. 0.032$ W/(m.K), $\sigma_{10\%def.} = 100$ kPa],
 plošče s stopničastimi preklopi
 z izboljšano toplotno prevodnostjo,
 prosto položene na podlago,
 npr.: **Fragmat NEO Super 100** ali enakovr.
-
- h **15.0** cm
-
- **a.b. temeljna plošča** **50.0** cm
 - hidroizolacija:
 (proti hidrostatičnemu pritisku):
 sintetična folija na bazi HDPE, deb.1 mm,
 s slojem za sprimnost s svežim betonom,
 vgrajenim na zgornji strani folije,
 npr.: **PREPRUFE 300R** ali enakovredno,
 (folija je vgrajena po tehničnih specif.
 proizvajalca po detajlih v PZI!
 - toplotna izolacija:
 ekstrudirani polistiren (SIST EN 13164) ... **6.0** cm
 [$\lambda_D = \max. 0.035$ W/(m.K), $\sigma_{10\%def.} = 500$ kPa],
 plošče s stopničastimi preklopi,
 plošče prosto položene na podlago
 npr.: **FIBRANxps 500-L** ali enakovredno,
 - **podložni beton** C12/15 **10.0** cm
 minimalno armiran (Q 131)
 - **komprimiran gramozni tampon**,
 deb.in komprimacija: po geomeh.zahtevah
 - **filtrski sloj** (preprečevanje zamuljenja):
 polipropilenski (PP) filc 300g/m²
 npr.: **POLYFELT TS 30** ali enakovredno
 položen na zemljino!

K6 Dno dvigalnega jaška (ogrevano)
 $U = 0.27 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

- sloj za pritrjevanje tehnike:
mikroarmirani beton C25/30 10.0 cm
fino zaglajen z vibrirno letvijo,
mikroarmatura **PP** vlakna z vseb. 0,95 kg/m³,
npr.: **FIBRILs F 120** ali enakovredno
 - ločilni sloj: **PE folija** 0.20
 - toplotna izolacija:
ekstrudirani polistiren 5.0 cm
XPS-EN 13164-T1-CS(10\Y)300-DS(TH)
plošče s stopničastimi preklopi,
[$\lambda_D = 0.035 \text{ W/mK}$] prosto položene na podlago
npr.: **FIBRANxps 300-L** ali enakovredno
-
- h** 15.0 cm
-
- **a.b. plošča dvigalnega jaška** 70.0 cm
 - hidroizolacija:
(proti hidrostatičnemu pritisku):
sintetična folija na bazi HDPE, deb. 1 mm,
s slojem za sprimnost s svežim betonom,
vgrajenim na zgornji strani folije,
npr.: **PREPRUFE 300R** ali enakovredno,
(folija je vgrajena po tehničnih specif.
proizvajalca po detajlih v PZI!)
 - toplotna izolacija:
ekstrudirani polistiren (SIST EN 13164) ... 6.0 cm
[$\lambda_D = \max. 0.035 \text{ W/(m.K)}$, $\sigma_{10\%def.} = 500 \text{ kPa}$],
plošče s stopničastimi preklopi,
plošče prosto položene na podlago
npr.: **FIBRANxps 500-L** ali enakovredno,
 - **podložni beton** C12/15 10.0 cm
minimalno armiran (Q 131)
 - **komprimiran gramozni tampon**,
deb. in komprimacija: po geomeh. zahtevah
 - filterški sloj (preprečevanje zamuljenja):
polipropilenski (PP) filc 300 g/m²
npr.: **POLYFELT TS 30** ali enakovredno
položen na zemljino!

K7 **Gospodarsko dvorišče klet**
prostor pri jeklenem stopnišču

- tlak:
mikroarmirani beton C25/30 v naklonu 1%
proti sredinskemu talnemu odtočniku,
od min. **7.5** cm do max. **9.5** cm
propelersko fino zaglajen do ravnosti:
±5 mm/5m'- površina betona brušena
in impregnirana s sredstvom kot
npr.: **Ashfort Formula** ali enakovr.
impregnacijo z mat izgledom,
mikroarmatura: jeklena vlakna tipa JV 16,
vsebnost min. **20** kg/m³.
Natančna formulacija betona:
po recepturi projekta betonov
 - ločilni sloj: **PE folija** 0.20
 - hidroizolacija:
polimer-bitumenska, enoslojna (**aPP**), **0.5** cm
po zahtevah SIST DIN 18195 (del 4),
npr.: **GM Orion FC 180 4mm** ali enakovredno
 - hladni bitumenski premaz 0.3kg/m²
-
- | | | |
|------------|-------------|----|
| hmax. | 10.0 | cm |
| hmin. | 8.0 | cm |
-
- **a.b. temeljna plošča** **50.0** cm
 - hidroizolacija:
(proti hidrostatičnemu pritisku):
sintetična folija na bazi HDPE, deb. **1** mm,
s slojem za sprimnost s svežim betonom,
vgrajenim na zgornji strani folije,
npr.: **PREPRUFE 300R** ali enakovredno,
(folija je vgrajena po tehničnih specif.
proizvajalca po detajlih v PZI!
 - toplotna izolacija:
ekstrudirani polistiren (SIST EN 13164) ... **6.0** cm
[λ_D = max. **0.035** W/(m.K), σ_{10%def.} = **500** kPa],
plošče s stopničastimi preklopi,
plošče prosto položene na podlago
npr.: **FIBRANxps 500-L** ali enakovredno,
 - **podložni beton** C12/15 **10.0** cm
minimalno armiran (Q 131)
 - **komprimiran gramozni tampon**,
deb.in komprimacija: po geomeh.zahtevah
 - filterški sloj (preprečevanje zamuljenja):
polipropilenski (PP) filc 300g/m²
npr.: **POLYFELT TS 30** ali enakovredno
položen na zemljino!

P R I T L I Č J E

P1 prostor pred dvigali,
 oficina ter vhod v oficino,
 prostor vodje oficine
 /tla proti kleti/

- tlak:
liti teraco, **1.5** cm
 dilatiran skupaj s podlago na
 maksimalne površine cca 20m²,
 z inox trakom 3 mm, glej pozicijo dilatacij
 projektu v PZI, vrsta in frakcija ostrorobega
 agregata: po izbiri arhitekta.
 Formulacija sestave po tehnični specif.
 inštituta **IRMA** d.o.o.
 - vezni sloj:
polimeriziran cementni pačok
 - **mikroarmiran beton** C20/25 **7.0** cm
 mikroarmatura **PP** vlakna z vseb. 0.95kg/m³,
 npr.: **FIBRILs F 120** ali enakovredno,
 - zvočna izolacija in ločilni sloj:
PE ekspandirana folija 5mm **0.5** cm
 $\Delta L'_{nw} = 18$ dB,
 npr.: **GEFICELL TDZ 6-1mm** ali enakovredno
 - polnilo za razvod el. inštalacij:
ekspandirani polistiren SIST EN 13163, **6.0** cm
 $[\lambda_D = \max. 0.036 \text{ W/(m.K)}, \sigma_{10\%def.} = 200 \text{ kPa}]$,
 plošče prosto položene na podlago,
 npr.: **Fragmat EPS 200** ali enakovredno
-
- h** **15.0** cm
-
- **a.b. plošča** **30.0** cm
-
- v neogrevanem parkirišču je
 izolacijska stropna obloga:
 (glej sestavo **St1**)

P1/a **Vhodna avla**
predpražnik
/tla proti kleti/

- **predpražnik** tip AL/guma, **2.7** cm
npr.: **EMCO** ali enakovredno
v projektirani velikosti, položen na
na betonski estrih v pocinkan okvir 30/30/3
 - **izravnalna masa** **0.3** cm *
 - **hidroizolacija:**
dvokomponentni **hidroizolacijski premaz**
na bazi cementnih veziv, sintetičnih
polimerov in posebnih dodatkov
npr.: **Mapelastic** ali enakovredno
izveden tudi na poc.okvir predpražnika,
s fleksibilnim **Mapeband** trakom po detajlu!
 - **mikroarmiran beton** C16/20 **5.5** cm
mikroarmatura **PP** vlakna z vseb.0.95kg/m³,
npr.: **FIBRILs F 120** ali enakovredno,
 - zvočna izolacija in ločilni sloj:
PE **ekspandirana folija** 5mm **0.5** cm
ΔL'nw = 18 dB,
npr.: **GEFICELL TDZ 6-1mm** ali enakovredno
 - toplotna izolacija:
ekspandirani polistiren SIST EN 13163, **6.0** cm
[λD = max.**0.036** W/(m.K), σ_{10%def.} = **200** kPa],
plošče prosto položene na podlago,
npr.: **Fragmat EPS 200** ali enakovredno
-
- h** **15.0** cm
-
- **a.b. plošča** **30.0** cm
-
- v neogrevanem parkirišču je
izolacijska stropna obloga:
(glej sestavo **St1**)

P1/b vhodna avla, recepcija
/tla na spuščeni a.b. plošči/

- tlak:
liti teraco, **1.5** cm
dilatiran skupaj s podlago na
maksimalne površine cca 20m²,
z inox trakom 3 mm, glej pozicijo dilaticij
projektu v PZI, vrsta in frakcija ostrorobega
agregata: po izbiri arhitekta.
Formulacija sestave po tehnični specif.
inštituta **IRMA** d.o.o.
 - vezni sloj:
polimeriziran cementni pačok
 - **mikroarmiran beton** C20/25 **7.0** cm
mikroarmatura **PP** vlakna z vseb. 0.95kg/m³,
npr.: **FIBRILs F 120** ali enakovredno,
 - zvočna izolacija in ločilni sloj:
PE ekspandirana folija 5mm **0.5** cm
ΔL'nw = 18 dB,
npr.: **GEFICELL TDZ 6-1mm** ali enakovredno
 - polnilo za razvod el. inštalacij:
ekspandirani polistiren SIST EN 13163, **6.0** cm
[λD = max. **0.036** W/(m.K), σ_{10%def.} = **200** kPa],
plošče prosto položene na podlago,
npr.: **Fragmat EPS 200** ali enakovredno
 - izravnavna polnila:
podložni beton C8/10 **5.0** cm
 - preventivna hidroizolacija:
(v primeru navlaženega polnila)
PE folija 0.2 mm, preklopi 10 cm
prelepljeni s samolep. AL ali pod. trakom
 - polnilo:
suh lomljenec frakcije 32-64 mm, **30.0** cm
v zgornji coni izravnani s suhim peskom,
-
- h** **50.0** cm
-
- **a.b. plošča** **30.0** cm
spuščena za 35 cm

 - v neogrevanem parkirišču je
izolacijska stropna obloga:
(glej sestavo **St1**)

P2 **Hodniki, sterilizacija, ter ostali**
prostorji za osebje
 /tla proti kleti/

- tlak:
 tlak brez PVC, na bazi mineralov
 in sintetičnih termoplastov **0.2** cm
 npr.: **Upofloor Zero** ali enakovredno,
 tlak je lepljen na podlago
 z akrilnimi lepili na vodni osnovi,
 npr.: **Mapei Ultrabond ECO V4 SP** ali enakovr.
 ob vgrajevanju tlaka mora imeti
 podlaga vlažnost max 2% CM
 in temp. min. +18°C
 - **izravnalna masa**, **0.3** cm
 - **mikroarmiran beton C20/25** **6.0** cm
 mikroarmatura PP vlakna z vseb. 0.95kg/m³,
 npr.: **FIBRILs F 120** ali enakovredno,
 - zvočna izolacija in ločilni sloj:
PE ekspandirana folija 5mm **0.5** cm
 $\Delta L'_{nw} = 18$ dB,
 npr.: **GEFICELL TDZ 6-1mm** ali enakovredno
 - polnilo za razvod el.inštalacij:
ekspandirani polistiren SIST EN 13163, **8.0** cm
 $[\lambda_D = \max. 0.036 \text{ W/(m.K)}, \sigma_{10\%def.} = 200 \text{ kPa}]$,
 plošče prosto položene na podlago,
 npr.: **Fragmat EPS 200** ali enakovredno
-
- h** **15.0** cm
-
- **a.b. plošča** **30.0** cm
-
- v neogrevanem parkirišču je
 izolacijska stropna obloga:
 (glej sestavo **St1**)

**P2/a Hodniki, sterilizacija, ter ostali
prostori za osebje**
/tla na spuščeni a.b. plošči/

- tlak:
tlak brez PVC, na bazi mineralov
in sintetičnih termoplastov 0.2 cm
npr.: **Upofloor Zero** ali enakovredno,
tlak je lepljen na podlago
z akrilnimi lepili na vodni osnovi,
npr.: **Mapei Ultrabond ECO V4 SP** ali enakovr.
ob vgrajevanju tlaka mora imeti
podlaga vlažnost max 2% CM
in temp. min. +18°C
 - **izravnalna masa**, 0.3 cm
 - **mikroarmiran beton** C20/25 6.0 cm
mikroarmatura PP vlakna z vseb. 0.95kg/m³,
npr.: **FIBRILs F 120** ali enakovredno,
 - zvočna izolacija in ločilni sloj:
PE ekspandirana folija 5mm 0.5 cm
ΔL'nw = 18 dB,
npr.: **GEFICELL TDZ 6-1mm** ali enakovredno
 - polnilo za razvod el.inštalacij:
ekspandirani polistiren SIST EN 13163, 8.0 cm
[λD = max. 0.036 W/(m.K), σ_{10%def.} = 200 kPa],
plošče prosto položene na podlago,
npr.: **Fragmat EPS 200** ali enakovredno
 - izravnava polnila:
podložni beton C8/10 5.0 cm
 - preventivna hidroizolacija:
(v primeru navlaženega polnila)
PE folija 0.2 mm, preklopi 10 cm
prelepljeni s samolep. AL ali pod.trakom
 - polnilo:
suh lomljenec frakcije 32-64 mm, 30.0 cm
v zgornji coni izravnana s suhim peskom,
-
- h 50.0 cm
-
- **a.b. plošča** 30.0 cm
spuščena za 35 cm

 - v neogrevanem parkirišču je
izolacijska stropna obloga:
(glej sestavo **St1**)

P3 **Vhod zaposlenih, sprejem**
/tla proti kleti/

- tlak:
granitokeramika, **1.0** cm
 vgrajena tankolepilno,
 vrsta ploščic, format in tekstura:
 po izbiri projektanta
 - **cement-akrilatno lepilo**, **0.5** cm
 npr.: **MAPEI-Keraflex** ali enakovredno
 - **mikroarmiran beton** C20/25 **7.0** cm
 mikroarmatura **PP** vlakna z vseb. 0.95 kg/m^3 ,
 npr.: **FIBRILs F 120** ali enakovredno,
 - zvočna izolacija in ločilni sloj:
PE ekspandirana folija 5mm **0.5** cm
 $\Delta L'_{nw} = 18 \text{ dB}$,
 npr.: **GEFICELL TDZ 6-1mm** ali enakovredno
 - polnilo za razvod el. inštalacij:
ekspandirani polistiren SIST EN 13163, **6.0** cm
 $[\lambda_D = \max. 0.036 \text{ W/(m.K)}, \sigma_{10\% \text{ def.}} = 200 \text{ kPa}]$,
 plošče prosto položene na podlago,
 npr.: **Fragmat EPS 200** ali enakovredno
-
- h** **15.0** cm
-
- **a.b. plošča** **30.0** cm
-
- v neogrevanem parkirišču je
 izolacijska stropna obloga:
 (glej sestavo **St1**)

**P4 Sanitarije, čajna kuhinja, wc
prostor za čistila,
/tla proti kleti/**

- tlak:
granitokeramika, **1.0** cm
vgrajena tankolepilno,
vrsta ploščic, format in tekstura:
po izbiri projektanta
 - **cement-akrilatno lepilo**, **0.5** cm
npr.: **MAPEI-Keraflex** ali enakovredno
 - hidroizolacija:
dvokomponentni **hidroizolacijski premaz**
na bazi cementnih veziv, sintetičnih
polimerov in posebnih dodatkov
npr.: **Mapelastic** ali enakovredno
izveden tudi na vznožje obodnih sten, ter
pri vratih s fleksibilnim **Mapeband**
trakom po detajlu!
 - **mikroarmiran beton C20/25** **7.0** cm
mikroarmatura **PP** vlakna z vseb. 0.95 kg/m^3 ,
npr.: **FIBRILs F 120** ali enakovredno,
 - zvočna izolacija in ločilni sloj:
PE ekspandirana folija 5mm **0.5** cm
 $\Delta L'_{nw} = 18 \text{ dB}$,
npr.: **GEFICELL TDZ 6-1mm** ali enakovredno
 - polnilo za razvod el. inštalacij:
ekspandirani polistiren SIST EN 13163, **6.0** cm
 $[\lambda_D = \max. 0.036 \text{ W/(m.K)}, \sigma_{10\% \text{ def.}} = 200 \text{ kPa}]$,
plošče prosto položene na podlago,
npr.: **Fragmat EPS 200** ali enakovredno
-
- h** **15.0** cm
-
- **a.b. plošča** **30.0** cm
-
- v neogrevanem parkirišču je
izolacijska stropna obloga:
(glej sestavo **St1**)

P4/a **Pranje vozilčkov**
/tla na spuščeni a.b. plošči/

- tlak:
granitokeramika, **1.0** cm
vgrajena tankolepilno,
vrsta ploščic, format in tekstura:
po izbiri projektanta
- **cement-akrilatno lepilo**, **0.5** cm
npr.: **MAPEI-Keraflex** ali enakovredno
- hidroizolacija:
dvokomponentni **hidroizolacijski premaz**
na bazi cementnih veziv, sintetičnih
polimerov in posebnih dodatkov
npr.: **Mapelastic** ali enakovredno
izveden tudi na vznožje obodnih sten, ter
pri vratih s fleksibilnim **Mapeband**
trakom po detajlu!
- **mikroarmiran beton** C20/25 v naklonu 1,5%
od min. **5.5** cm do max. **7.0** cm *
mikroarmatura **PP** vlakna z vseb. 0.95kg/m³,
npr.: **FIBRILs F 120** ali enakovredno,
- zvočna izolacija in ločilni sloj:
PE ekspandirana folija 5mm **0.5** cm
 $\Delta L'_{nw} = 18$ dB,
npr.: **GEFICELL TDZ 6-1mm** ali enakovredno
- polnilo za razvod el. inštalacij:
ekspandirani polistiren SIST EN 13163, **6.0** cm
[$\lambda_D = \max. 0.036$ W/(m.K), $\sigma_{10\%def.} = 200$ kPa],
plošče prosto položene na podlago,
npr.: **Fragmat EPS 200** ali enakovredno
- izravnavna polnila:
podložni beton C8/10 **5.0** cm
- preventivna hidroizolacija:
(v primeru navlaženega polnila)
PE folija 0.2 mm, preklopi 10 cm
prelepljeni s samolep. AL ali pod trakom
- polnilo:
suh lomljenec frakcije 32-64 mm, **30.0** cm
v zgornji coni izravnana s suhim peskom,

hmax. **50.0** cm
hmin. **48.5** cm

- **a.b. plošča** **30.0** cm
spuščena za 35 cm

- v neogrevanem parkirišču je
izolacijska stropna obloga:
(glej sestavo **St1**)

* : naklon 1,5% proti sredinskemu odtočniku
cementna hidroizolacija se vodotesno zaključi na
sredinski odtočnik po navodilih proizvajalca

**P5 Gospodarsko dvorišče
in prostor za smeti**

- tlak:
liti asfalt **3.0** cm
 - stekleni voal
 - podlaga:
mikroarmirani beton C25/30..... **15.0** cm
zmrzlinško odporen
mikroarmatura: jeklena kratka vlakna JV 12,
z vsebnostjo 20kg/m³. m
Tlak je dilatiran po projektu v PZI
 - ločilni sloj:
polipropilenski filc min. 600 g/m²,
npr.: **POLYFELT P 007** ali enakovredno
 - drenaža:
pran prodec fr. 8-16 **10.1** cm
 - ločilni in filtrirni sloj:
PES filc 150-200 g/m²
 - toplotna izolacija: **6.0** cm
ekstrudirani polistiren (SIST EN 13164),
[λD = max.**0.035** W/(m.K), σ_{10%def.} = **300** kPa],
plošče s stopničastimi preklopi,
plošče prosto položene na podlago
npr.: **FIBRANxps 300-L** ali enakovredno,
 - hidroizolacija:
polimer-bitumen/PUR nanosna masa 3kg/m²,
v kombinaciji s togimi bitumenskimi
ploščami deb.**6** mm, kot systemska, visoko
adhezivna hidroizolacija za popoln spoj
na vlažno površino betona,
npr.: **SERVIDEK-SERVIPAK** **0.9** cm
ali enakovredno (podrobnejši opis glej
v tehn.poročilu o hidro zaščiti objekta!)
 - **naklonski beton** C 12/15, 1 %,
fino zaglajen, od min. **4** do max. **10.0** cm
vgrajen na predhodno drobno rezkano bet.
površino a.b. plošče, na katero se nanese
polimeriziran cementni pačok, za doseganje
dobre sprimnosti naklonskega bet.s podlago
-
- hmax **45.0** cm
hmin **39.0** cm
-
- **a.b. plošča** **30.0** cm

 - v ogrevanih prostorih (garderobe, sanitarije,
hodnik) je izolacijska stropna obloga:
(glej sestavo **St3**)

P6 Vstopna ploščad glavnega vhoda
ravni del pred vhodnimi vrati
- tla nad kletjo -

- finalni tlak: 5.0 cm
prefabricirane bet.plošče,
plošče večjih dimenzij vgrajene tankolepilno,
vrsta in tekstura: po izb.arhitekta
s faktorjem protidrsnosti min. **R9**
- **cement-akrilatno lepilo** 1.0 cm
npr.: **MAPEI - Mapestone 2** ali enakovredno
- podlaga:
mikroarmirani betonski estrih C25/30, 8.0 cm
zmrzlinško odporen, zaglajen,
mikroarmatura: jeklena kratka vlakna JV 12,
z vsebnostjo 20kg/m³,
suha mešanica po recepturi **IRMA** d.o.o.
ali enakovredne inštitucije
- ločilni sloj:
polipropilenski filc min. 600 g/m²,
npr.: **POLYFELT P 007** ali enakovredno
- drenaža:
pran prodec fr. 8-16 28.1 cm
- ločilni in filtrirni sloj:
PES filc 150-200 g/m²
- hidroizolacija:
polimer-bitumen/PUR nanosna masa 3kg/m²,
v kombinaciji s togimi bitumenskimi
ploščami deb.6 mm,kot systemska,visoko
adhezivna hidroizolacija za popoln spoj
na vlažno površino betona,
npr.: **SERVIDEK-SERVIPAK** 0.9 cm
ali enakovredno (podrobnejši opis glej
v tehn.poročilu o hidro zaščiti objekta!)
- **naklonski beton** C 12/15, 1,5 %,
fino zaglajen, od min. **4** do max. **7.0** cm
vgrajen na predhodno drobno rezkano bet.
površino a.b. plošče, na katero se nanese
polimeriziran cementni pačok, za doseganje
dobre sprimnosti naklonskega bet.s podlago

hmax **50.0** cm
hmin **47.0** cm

- **a.b. plošča** **30.0** cm

Op.: v pasu širine 125cm (dolžina plošč) so nepo-
sredno na hidroizolacijo položene toplotno
izolacijske plošče iz ekstrudiranega polistirena,
kot npr.: **FIBRANxps 300-L** ali enakovr., plošče
debeline **6** cm

P6/a Vstopna ploščad glavnega vhoda
klančina pred glavnim vhodom
- tla nad kletjo -

- finalni tlak: 5.0 cm
prefabricirane bet.plošče,
plošče večjih dimenzij vgrajene tankolepilno,
vrsta in tekstura: po izb.arhitekta
s faktorjem protidrsnosti min. **R9**
- **cement-akrilatno lepilo** 1.0 cm
npr.: **MAPEI - Mapestone 2** ali enakovredno
- podlaga:
mikroarmirani betonski estrih C25/30, 8.0 cm
zmrzlinško odporen, zaglajen,
mikroarmatura: jeklena kratka vlakna JV 12,
z vsebnostjo 20kg/m³,
suha mešanica po recepturi **IRMA** d.o.o.
ali enakovredne inštitucije
- ločilni sloj:
polipropilenski filc min. 600 g/m²,
npr.: **POLYFELT P 007** ali enakovredno
- drenaža in polnilo:
pran prodec fr. 8-16
od min. **28.1** cm do max. **71.1** cm
- ločilni in filtrirni sloj:
PES filc 150-200 g/m²
- hidroizolacija:
polimer-bitumen/PUR nanosna masa 3kg/m²,
v kombinaciji s togimi bitumenskimi
ploščami deb.6 mm,kot systemska,visoko
adhezivna hidroizolacija za popoln spoj
na vlažno površino betona,
npr.: **SERVIDEK-SERVIPAK** 0.9 cm
ali enakovredno(podrobnejši opis glej
v tehn.poročilu o hidro zaščiti objekta!)
- **naklonski beton** C 12/15, 1,5 %,
fino zaglajen, od min. **4** do max. **8.0** cm
vgrajen na predhodno drobno rezkano bet.
površino a.b. plošče, na katero se nanese
polimeriziran cementni pačok, za doseganje
dobre sprimnosti naklonskega bet.s podlago

hmax **90.0** cm
hmin **47.0** cm

- **a.b. plošča** **30.0** cm

Op.: v pasu širine 125cm (dolžina plošč) so nepo-
sredno na hidroizolacijo položene toplotno
izolacijske plošče iz ekstrudiranega polistirena,
kot npr.: **FIBRANxps 300-L** ali enakovr., plošče
debeline **6** cm

P7 **Prostor za diesel agregat**
 sestava pod agregatom
 /streha nad kletjo/

- podlaga za diesel agregat: **15.0** cm
 a.b. plošča, zaglajena in premazana
 z zaščitnim sredstvom kot npr.:
 Crete defender P2 ali enakovredno
 - ločilni sloj: **PE folija** 0.20
 - **tamponsko nasutje**,
 utrjeno in poravnano (brez naklona)
 od max. **42.0** cm do min. **39.0** cm
 - ločilni sloj:
 polipropilenski filc min. 600 g/m²,
 npr.: **POLYFELT P 007** ali enakovredno
 - drenaža:
 pran prodec fr. 8-16 **13.1** cm
 - ločilni in filtrirni sloj:
 PES filc 150-200 g/m²
 - hidroizolacija:
 polimer-bitumen/PUR nanosna masa 3kg/m²,
 v kombinaciji s togimi bitumenskimi
 ploščami deb. **6** mm, kot sistemska, visoko
 adhezivna hidroizolacija za popoln spoj
 na vlažno površino betona,
 npr.: **SERVIDEK-SERVIPAK** **0.9** cm
 ali enakovredno (podrobnejši opis glej
 v tehn. poročilu o hidro zaščiti objekta!)
 - **naklonski beton** C 12/15, 1,5 %,
 fino zaglajen, od min. **4** do max. **7.0** cm
 vgrajen na predhodno drobno rezkano bet.
 površino a.b. plošče, na katero se nanese
 polimeriziran cementni pačok, za doseganje
 dobre sprimnosti naklonskega bet.s podlago
-
- h** **75.0** cm
-
- **a.b. plošča** **35.0** cm

P7/a **Prostor za diesel agregat**
sestava okrog agregata
/streha nad kletjo/

- **rjava zemlja** 1. kategorije
min. **52.0** max. **49.0** cm
 - ločilni in filterni sloj:
PP filc 600 g/m²,
npr.: **POLYFELT 700** ali enakovredno
 - ločilni sloj:
polipropilenski filc min. 600 g/m²,
npr.: **POLYFELT P 007** ali enakovredno
 - drenaža:
pran prodec fr. 8-16 **13.1** cm
 - ločilni in filterni sloj:
PES filc 150-200 g/m²
 - hidroizolacija:
polimer-bitumen/PUR nanosna masa 3kg/m²,
v kombinaciji s togimi bitumenskimi
ploščami deb. 6 mm, kot systemska, visoko
adhezivna hidroizolacija za popoln spoj
na vlažno površino betona,
npr.: **SERVIDEK-SERVIPAK** **0.9** cm
ali enakovredno (podrobnejši opis glej
v tehn. poročilu o hidro zaščiti objekta!)
 - **naklonski beton** C 12/15, 1,5 %,
fino zaglajen, od min. **4** do max. **7.0** cm
vgrajen na predhodno drobno rezkano bet.
površino a.b. plošče, na katero se nanese
polimeriziran cementni pačok, za doseganje
dobre sprimnosti naklonskega bet. s podlago
-
- h** **70.0** cm
-
- **a.b. plošča** **35.0** cm

P8 **Pločnik nad kletjo**

- ob osi **G** na južni strani objekta
 - ob osi **7** na zahodni strani objekta
 - ob osi **1** na vzhodni strani objekta

 - tlak:
 armirani in mikroarmiran beton C25/30, ... **12.0** cm
 brušen in penetriran z utrjevalnim in
 hidrofobnim sredstvom: **ASHFORT** ali enakovr.,
 (ostaja videz betona!),
 tlak je dilatiran
 mikroarmatura: kratka jeklena vlakna
 z vsebnostjo min. 25 kg/m³ in dodatno:
 PP vlakna z vsebnostjo min. 0.05 kg/m³.
 Natančna formulacija betona:
 po recepturi inšt. IRMA d.o.o., Lj.
 - ločilni in filtrirni sloj:
 PES filc 150-200 g/m²
 - drenaža:
 prani rizel fr. 16-32 min. **10.0** cm
 debelina drenaže se prilagodi glede
 na potrebne višinske kote zunanje ureditve
 - ločilni in filtrirni sloj:
 PES filc 150-200 g/m²
 - toplotna izolacija: **6.0** cm
 ekstrudirani polistiren (SIST EN 13164),
 [λD = max. **0.035** W/(m.K), σ_{10%def.} = **300** kPa],
 plošče s stopničastimi preklopi,
 plošče prosto položene na podlago
 npr.: **FIBRANxps 300-L** ali enakovredno,
 - hidroizolacija:
 polimer-bitumen/PUR nanosna masa 3 kg/m²,
 v kombinaciji s togimi bitumenskimi
 ploščami deb. **6** mm, kot sistemska, visoko
 adhezivna hidroizolacija za popoln spoj
 na vlažno površino betona,
 npr.: **SERVIDEK-SERVIPAK** **0.9** cm
 ali enakovredno (podrobnejši opis glej
 v tehn. poročilu o hidro zaščiti objekta!)
 - **naklonski beton** C 12/15, 1,5 %,
 fino zaglajen, od min. **4** do max. **8.5** cm
 vgrajen na predhodno drobno rezkano bet.
 površino a.b. plošče, na katero se nanese
 polimeriziran cementni pačok, za doseganje
 dobre sprimnosti naklonskega bet. s podlago
-
- **a.b. plošča** **30.0** cm
- Op.:** Debelina sestave se prilagaja glede na kote zunanje ureditve. Sloj za prilagajanje višine tlaka je drenažni sloj iz pranege rizlja

N A D S T R O P J A

N1 Čakalnice, ordinacije, sprejemne sobe
pisarne, skladišča, hodniki,
čajna kuhinja, učilnica

- tlak:
tlak brez PVC, na bazi mineralov
in sintetičnih termoplastov 0.2 cm
npr.: **Upofloor Zero** ali enakovredno,
tlak je lepljen na podlago
z akrilnimi lepili na vodni osnovi,
npr.: **Mapei Ultrabond ECO V4 SP** ali enakovr.
ob vgrajevanju tlaka mora imeti
podlaga vlažnost max 2% CM
in temp. min. +18°C
 - **izravnalna masa**, 0.3 cm
 - **mikroarmiran beton** C20/25 6.0 cm
mikroarmatura **PP** vlakna z vseb. 0.95kg/m³,
npr.: **FIBRILs F 120** ali enakovredno,
 - zvočna izolacija in ločilni sloj:
PE ekspandirana folija 5mm 0.5 cm
 $\Delta L'_{nw} = 18$ dB,
npr.: **GEFICELL TDZ 6-1mm** ali enakovredno
 - polnilo za razvod el.inštalacij:
ekspandirani polistiren SIST EN 13163, 8.0 cm
[$\lambda_D = \max. 0.036$ W/(m.K), $\sigma_{10\%def.} = 200$ kPa],
plošče prosto položene na podlago,
npr.: **Fragmat EPS 200** ali enakovredno
-
- h 15.0 cm
-
- **a.b. plošča** 25.0 cm

N1/a Prostor pred dvigali

- tlak:
liti teraco, 1.5 cm
dilatiran skupaj s podlago na
maksimalne površine cca 20m²,
z inox trakom 3 mm,glej pozicijo dilaticij
projektu v PZI,vrsta in frakcija ostrorobega
agregata: po izbiri arhitekta.
Formulacija sestave po tehnični specif.
inštituta IRMA d.o.o.
 - vezni sloj:
polimeriziran cementni pačok
 - **mikroarmiran beton** C20/25 7.0 cm
mikroarmatura PP vlakna z vseb.0.95kg/m³,
npr.: **FIBRILs F 120** ali enakovredno,
 - zvočna izolacija in ločilni sloj:
PE ekspandirana folija 5mm 0.5 cm
 $\Delta L'_{nw} = 18$ dB,
npr.: **GEFICELL TDZ 6-1mm** ali enakovredno
 - polnilo za razvod el.inštalacij:
ekspandirani polistiren SIST EN 13163,..... 6.0 cm
[$\lambda_D = \max. 0.036$ W/(m.K), $\sigma_{10\%def.} = 200$ kPa],
plošče prosto položene na podlago,
npr.: **Fragmat EPS 200** ali enakovredno
-
- h 15.0 cm
-
- a.b. plošča 25.0 cm

N2 Vhod v nadstropju, sanitarije, prostor za čistila, pomivalnica

- tlak:
granitokeramika, 1.0 cm
vgrajena tankolepilno,
vrsta ploščic,format in tekstura:
po izbiri projektanta
 - **cement-akrilatno lepilo**, 0.5 cm
npr.: **MAPEI-Keraflex** ali enakovredno
 - **mikroarmiran beton** C20/25 7.0 cm
mikroarmatura PP vlakna z vseb.0.95kg/m³,
npr.: **FIBRILs F 120** ali enakovredno,
 - zvočna izolacija in ločilni sloj:
PE ekspandirana folija 5mm 0.5 cm
 $\Delta L'_{nw} = 18$ dB,
npr.: **GEFICELL TDZ 6-1mm** ali enakovredno
 - polnilo za razvod el.inštalacij:
ekspandirani polistiren SIST EN 13163,..... 6.0 cm
[$\lambda_D = \max. 0.036$ W/(m.K), $\sigma_{10\%def.} = 200$ kPa],
plošče prosto položene na podlago,
npr.: **Fragmat EPS 200** ali enakovredno
-
- h 15.0 cm
-
- a.b. plošča 25.0 cm

N3 Vstopna ploščad

tlak nad gospodarskim dvoriščem

- finalni tlak: 5.0 cm
prefabricirane bet.plošče,
plošče večjih dimenzij vgrajene tankolepilno,
vrsta in tekstura: po izb.arhitekta
s faktorjem protidrsnosti min. **R9**
- **cement-akrilatno lepilo** 1.0 cm
npr.: **MAPEI - Mapestone 2** ali enakovredno
- podlaga:
mikroarmirani betonski estrih C25/30, 8.0 cm
zmrzlinško odporen, zaglajen,
mikroarmatura: jeklena kratka vlakna JV 12,
z vsebnostjo 20kg/m³,
suha mešanica po recepturi **IRMA** d.o.o.
ali enakovredne inštitucije
- ločilni sloj:
polipropilenski filc min. 600 g/m²,
npr.: **POLYFELT P 007** ali enakovredno
- drenaža:
pran prodec fr. 8-16 13.1 cm
- ločilni in filtrirni sloj:
PES filc 150-200 g/m²
- hidroizolacija:
polimer-bitumen/PUR nanosna masa 3kg/m²,
v kombinaciji s togimi bitumenskimi
ploščami deb.6 mm,kot systemska,visoko
adhezivna hidroizolacija za popoln spoj
na vlažno površino betona,
npr.: **SERVIDEK-SERVIPAK** 0.9 cm
ali enakovredno (podrobnejši opis glej
v tehn.poročilu o hidro zaščiti objekta!)
- **naklonski beton** C 12/15, 1,5 %,
fino zaglajen, od min. 4 do max. 12.0 cm
vgrajen na predhodno drobno rezkano bet.
površino a.b. plošče, na katero se nanese
polimeriziran cementni pačok, za doseganje
dobre sprimnosti naklonskega bet.s podlago

hmax 40.0 cm
hmin 32.0 cm

- **a.b. plošča** 30.0 cm

Op.: v pasu širine 125cm (dolžina plošč) so nepo-
sredno na hidroizolacijo položene toplotno
izolacijske plošče iz ekstrudiranega polistirena,
kot npr.: **FIBRANxps 300-L** ali enakovr., plošče
debeline 6 cm

N4 **Klančina za dostop na vstopno ploščad**
konstrukcija nad uvozom v garažo

- tlak:
mikroarmiran beton C25/30, **5.0** cm
brušen in penetriran z utrjevalnim in
hidrofobnim sredstvom: **ASHFORT** ali enakovr.,
(ostaja videz betona!),
tlak ni dilatiran, izvedejo se le
delovni stiki (prekinitve faz betoniranja)
če stiki niso natančni se v njihovih linijah
izvede zarezanje do $g = 40$ mm, nato se rege
pred nanosom premaza zapolnijo s polimeri-
zirano cementno fugirno maso
mikroarmatura: kratka jeklena vlakna
z vsebnostjo min. 25 kg/m^3 in dodatno:
PP vlakna z vsebnostjo min. 0.05 kg/m^3 .
Natančna formulacija betona:
po recepturi inšt. IRMA d.o.o., Lj.
 - vezni sloj:
polimer-cementni pačok z dodatkom
lateksa sintetične guma,
kot npr.: **Planicrete** ali enakovredno
razmerje pačoka 1:1:2
(1 del vode, 1 del Planicrete, 2 dela
portland cementa)
 - **hidroizolacija:** **0.3** cm
enokomponentna cementna malta
z dodatkom sintetičnih smol,
kot npr.: **Mapei Planiseal 88** ali enakovr.
nanašanje s čopičem ali gladilko
v dveh slojih skupne debeline 3mm
-
- h** **5.3** cm
-
- **a.b. plošča klančine** **20.0** cm
konstrukcija v projektiranem naklonu

STROPOVI

St1 Stropna obloga v kletni etaži

(dodana topl.izolacija na stropu
parkirišča pod ogrevanimi prostori)

- **sestava slojev pritličja** 15.0 cm

- **a.b. plošča** (po statičnem izračunu)

- **cement-akrilatno lepilo** za
toplotno izolacijske plošče 0.4 cm
- toplotna izolacija:
plošče mineralne toplotna izolacije
iz **celičnega betona**, 15.0 cm
[$\lambda_D = \max. 0.045 \text{ W/(m.K)}$, $\sigma_{10\% \text{ def.}} = 350 \text{ kPa}$],
požarna zaščita razreda **A1**
npr.: **Multipor** ali enakovredno
plošče dim. 60/50 sidrane in
lepljene v steno (1 sidro/ploščo)
- **osnovni cement-akrilatni**
tankoslojni nanos, 0.3 cm
armiran s stekl.mrežico po sistemski
rešitvi proizvajalca
- **finalni tankoslojni nanos-omet** 0.3 cm
barva in finost zrnivosti
po dogovoru z arhitektom!

d 16.0 cm

St2 Stropna obloga v kletni etaži

(zmanjšana debelina za preprečevanje
vpliva toplotnih mostov)

- **sestava slojev pritličja** 15.0 cm

- **a.b. plošča** (po statičnem izračunu)

- **cement-akrilatno lepilo** za
toplotno izolacijske plošče 0.4 cm
- toplotna izolacija:
plošče mineralne toplotna izolacije
iz **celičnega betona**, 5.0 cm
[$\lambda_D = \max. 0.045 \text{ W/(m.K)}$, $\sigma_{10\% \text{ def.}} = 350 \text{ kPa}$],
požarna zaščita razreda **A1**
npr.: **Multipor** ali enakovredno
plošče dim. 60/50 sidrane in
lepljene v steno (1 sidro/ploščo)
- **osnovni cement-akrilatni**
tankoslojni nanos, 0.3 cm
armiran s stekl.mrežico po sistemski
rešitvi proizvajalca
- **finalni tankoslojni nanos-omet** 0.3 cm
barva in finost zrnivosti
po dogovoru z arhitektom!

d 6.0 cm

St3 Stropna obloga v kletni etaži

v ogrevanih prostorih (garderobe
sanitarije in del hodnika) proti
gospodarskemu dvorišču

- sestava slojev
gospodarskega dvorišča P4 max. **45.0** cm

- **a.b. plošča** (po statičnem izračunu)

- toplotna izolacija:
mineralna volna (SIST EN 13162), **16.0** cm
plošče srednje gostote,
[λ_D =max.**0.035** W/(m.K), ρ =min.**80** kg/m³],
zg.sloj **12** cm, sp.sloj **4** cm
npr.: **Knauf Insulation DP-8** ali enakovredno
plošče vgrajene s sidranjem v beton:
min 2 sidri/ploščo.
v spodnjem sloju so vgrajeni leseni morali,
dim **4/4** cm, ki so z distančniki h= **12** cm
pritrjeni v beton v rastru **100** cm
Glej detajl stropa!
- parna zapora:
AL-PE folija, sd min. **1500** m
folija napeta preko spodnje ravnine
lesenih moralov in pribita v morale,
zrakotesno lepljeni preklopi
s sistemskim alu trakom,
npr.: **Strato ALU TOP 1500**, ali enakovredno

- **zračni prostor**, **31.5** cm
a.b. nosilci, razvod inštalacij, itd

- **podkonstrukcija** za stropno oblogo: **6.0** cm
tankostenski pocinkani profili,
obešeni z žičnimi obešali v
lesene morale (opisane zgoraj),
v dveh nivojih (3 + 3 cm)
npr.: **KNAUF CD 30**, ali enakovredno
- stropna obloga:
gips-kartonske plošče, **1.5** cm
npr.: **KNAUF GKB 1.5** ali enakovredno
plošče vijačene v lesene letve

- h **55.0** cm

St4 Stropna obloga v pritličju
zunanja toplotno izolacijska
stropna obloga ob vzhodni fasadi

- sestava slojev N1	15.0 cm
- a.b. plošča (po statičnem izračunu)	
<hr/>	
- cement-akrilatno lepilo za toplotno izolacijske plošče	0.4 cm
- toplotna izolacija: plošče mineralne toplotna izolacije iz celičnega betona,	10.0 cm
[$\lambda_D = \max. 0.045 \text{ W/(m.K)}$, $\sigma_{10\% \text{ def.}} = 350 \text{ kPa}$], požarna zaščita razreda A1 npr.: Multipor ali enakovredno plošče dim. 60/50 sidrane in lepljene v steno (1 sidro/ploščo)	
- zračni prostor,	57.6 cm
v zračnem prostoru: podkonstrukcija za stropno oblogo: lesene letve 6/3 cm, obešene na jeklenih vešalih, ki so sidrana skozi toplotno izolacijo v a.b. ploščo s podaljšanimi sidri	
- podlaga: cementno-vlaknene plošče,	1.5 cm
primerne za zunanjo uporabo, npr.: Fermacell Powerpanel HD ali enakovr.	
- osnovni brez cementni tankoslojni nanos,	0.3 cm
armiran s stekl.mrežico po sistemski rešitvi proizvajalca npr.: STO-Armato Classic	
- finalni tankoslojni nanos-omet npr.: StoLotusan (samočistilni omet),	0.2 cm
na ustrezno pripravljeno armirano podlago, barva in finost zrnivosti po dogovoru z arhitektom!	
<hr/>	
d	70.0 cm

Op.: betonski nosilci (konzole) so v območju stropa St4 izolirani s ploščami celičnega betona debeline 5 cm, in sicer na spodnji strani in bočnih stenah!

STREHE

S1 Glavna streha

Ravna streha z ekstenzivno zazelenitvijo

$U = 0.11 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

- sloj za ozelenitev:
 - sistem XEROFLOR sedum-moss,**
 - vegetacijska plast **XF 301** 3.5 cm
 - filc kot akumulator vode **XF 159** 1.2 cm
-
- obtežitev in zaščita izolacijskih slojev:
 - pran prodec** fr. 8-16 5.0 cm
- ločilni in filtrirni sloj:
 - PES filc** 150-200 g/m²
- toplotna izolacija I: 6.0 cm
 - ekstrudirani polistiren** (SIST EN 13164),
 - [$\lambda_D = \max. 0.035 \text{ W/(m.K)}$, $\sigma_{10\%def.} = 300 \text{ kPa}$],
 - plošče s stopničastimi preklopi,
 - plošče prosto položene na podlago
 - npr.: **FIBRANxps 300-L** ali enakovredno,
- hidroizolacija:
 - polimer-bitumenska**, dvoslojna (**APAO**) 1.0 cm
 - s posebnimi zahtevami za topl.obstojnost
 - (glej tehnično poročilo v elab.fizike)
 - npr.: **GALAXY 4**, 2x ali tehnično enakovr.
- zaščitni sloj: **strešna lepenka**
- toplotna izolacija II: 22.0 cm
 - ekspandirani polistiren** SIST EN 13163,
 - [$\lambda_D = \max. 0.031 \text{ W/(m.K)}$, $\sigma_{10\%def.} = 100 \text{ kPa}$],
 - plošče prosto položene na pov. parne zapore,
 - npr.: **Fragmat NEO SUPER 100** ali enakovredno,
- parna zapora:
 - varilni bitumenski trak** z nosilcem iz
 - AL folije in stekl.voala (AL 01+V60), 0.5 cm
 - tovarniško deklariran, kot neskončna parna
 - parna zapora (dejansko: **sd** = min.1500 m),
 - npr.: **GEMINI Vapor 4**, ali enakovredno
- hladni bitumenski premaz 0.3kg/m²
- naklonski beton C12/15 v naklonu 1%
 - od min. 2.0 do max. 9.0 cm
-
- hmax.** 48.2 cm
 - hmin.** 41.2 cm
-
- a.b. plošča 25.0 cm

S2 Streha nad stopniščem in dvigalnim jaškom
 $U = 0.18 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

- sloj za ozelenitev:
sistem XEROFLOR sedum-moss,
vegetacijska plast **XF 301** 3.5 cm
filc kot akumulator vode **XF 159** 1.2 cm
drenažni sloj s filtrskim voalom **XF 108** ... 1.5 cm

 - hidroizolacija:
polimer-bitumenska, dvoslojna (**APAO**) 1.0 cm
s posebnimi zahtevami za topl.obstojnost
(glej tehnično poročilo v elab.fizike)
npr.: **POLAR 5 M ***
GALAXY 4 ** ali tehnično enakovredno
 - zaščitni sloj: **strešna lepenka** št. 120
 - toplotna izolacija: 16.0 cm
ekspandirani polistiren SIST EN 13163,
z izboljšano toplotno prevodnostjo,
 $[\lambda_D = \max. 0.031 \text{ W/(m.K)}, \sigma_{10\%def.} = 100 \text{ kPa}]$,
npr.: **Fragmat NEO SUPER 100** ali enakovredno,
 - parna zapora:
varilni bitumenski trak z nosilcem iz
AL folije in stekl.voala (AL 01+V60), 0.5 cm
tovarniško deklariran, kot neskončna parna
parna zapora (dejansko: **sd** = min.1500 m),
npr.: **GEMINI Vapor 4** ali enakovredno
 - hladni bitumenski premaz 0.3 kg/m^2
 - **naklonski beton** C12/15, 1%
od min. 2.0 do max. 6.0 cm
-
- hmax.** 29.7 cm
hmin. 25.7 cm
-
- **a.b. plošča** 20.0 cm

S3 Streha nad pritličnim povezovalnim delom
 $U = 0.18 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

- sloj za zazelenitev:
po sistemski rešitvi **XEROFLOR**,
v sledeči sestavi:
 - ▶ substrat z extenzivno ozelenitvijo,
npr.: **XEROFLOR XF 301**, ali enakovredno, **8.0 cm**
 - ▶ akumulator vode in hkrati filterski sloj:
npr.: **XEROFLOR XF 159**, ali enakovredno **1.0 cm**
 -
 - hidroizolacija:
polimer-bitumenska, dvoslojna (**APAO**) **1.0 cm**
s posebnimi zahtevami za topl.obstojnost
(glej tehnično poročilo v elab.fizike)
npr.: **POLAR 5 M ***
GALAXY 4 ** ali tehnično enakovredno
spodnji sloj hidroizolacije je pribit
na lesene letve dim 8/4 cm
(v sloju topl.izolacije)
 - toplotna izolacija:
mineralna volna SIST EN 13162, **30.0 cm**
($\lambda = 0.038 \text{ W/(m.K)}$, $\rho = 150 \text{ kg/m}^3$),
plošče troslojno 14 + 12 + 4 cm
npr.: **Knauf Insulation SMARTroof TOP**, ali enakovr.
v zgornjem sloju toplotne izolacije 4 cm
so vgrajene **lesene letve 8/4** v osnem rastru
104 cm, plošče toplotne izolacije med letvami
se režejo na dimenzijo 100/120 cm
 - parna zapora:
AL-PE folija, sd min. 1500 m,
npr.: **Stratho Alu TOP 1500** ali enakovredno
folija s parotesno lepljenimi preklopi
s sistemskim lepilnim trakom, parotesno
zaključena na obod po detajlu.
 - nosilna podlaga
visokoprofilna jeklena pločevina **11.0 cm**
pocinkana, barvana, deb. 0.75 mm
vgrajena na primarne jeklene nosilce
v naklonu 1.5% po načrtu,
po zahtevah DIN 18807 in smernicah
za vgrajevanje visokoprofilnih pločevin v
strešnih konstrukcijah, z upoštevanjem
max.dov.povesa: **L/300**.
npr.: **HAIRONVILLE 110/275** deb. **0.75 mm**
ustreznost profilacije preveri statik!
-
- d 11.0 + 40.0 cm**
-
- **jeklena primarna** in sek.nosilna konstrukcija
(po načrtu statike)- v naklonu 1%

* : Prvi trak mehansko pritrjen / sidran v podlago

S4 Nadstrešek nad glavnim vhodom

- hidroizolacija:
polimer-bitumenska, enoslojna (**APAO**) **0.5** cm
s posebnimi zahtevami za topl.obstojnost
(glej tehnično poročilo v elab.fizike)
npr.: **POLAR 5 M** ali enakovredno
 - podlaga za hidroizolacijo:
OSB plošče 15 mm, vijačene v
nizkoprofilno jekleno pločevino **1.5** cm
 - nosilna podlaga
nizkoprofilna jeklena pločevina **2.5** cm
pocinkana, barvana, deb. 0.75 mm
vgrajena na primarne jeklene nosilce
v naklonu 10% po načrtu,
po zahtevah DIN 18807 in smernicah
za vgrajevanje nizkoprofilnih pločevin v
strešnih konstrukcijah, z upoštevanjem
max.dov.povesa: **1/300**.
npr.: **HAIRONVILLE 25/125** deb. **0.75** mm
ustreznost profilacije preveri statik!
-
- d **4.5** cm
-
- **jeklena primarna** in sek.nosilna konstrukcija
(po načrtu statike)- v naklonu 10%

S T E N E

Z1 Kletna stena v kontaktu z varovalno steno gradbene jame

- **pilotna varovalna stena gradbene jame**
izravnana s torkret betonom 5.0 cm
deb. 5cm je na najširšem delu pilota,
zahtevana ravnost torkreta: ± 5 cm/5 m'

- podlaga za vgraditev hidroizolacije,
drsko-dilatacijski sloj in
hkrati topl.izolacija:
ekstrudirani polistiren, SIST EN 13164 10.0 cm
[$\lambda_D = \max. 0.035$ W/(m.K), $\sigma_{10\%def.} = 300$ kPa],
XPS-EN 13164-T1-CS(10\Y)300-DS(TH)-WL(T)0,7-MU100,
npr.: **FIBRANxps 300-L** ali enakovredno
gladke plošče brez preklapov, točkovno
zalepljene na torkretno izravnavo s polimer-
cementnim lepilom(4 točke na ploščo!)
Pozicija plošč: horizontalno, v 1/2 zamiku
vzdolžnih stranic!
- hidroizolacija:
sintetična folija na bazi HDPE 1,2 mm
s slojem za sprimnost s svežim betonom,
vgrajenim na notranji strani folije,
npr.: **PREPRUFE 160R** ali enakovredno,
mehansko(sistemska)pritrjena v **XPS** plošče

d 10.0 cm

- **a.b. kletna stena** 20.0 cm

**Z2 Obodna stena ogrevanih
prostorov v kletni etaži**
(toplotna izolacija na hladni strani)

- finalizacija plošč s sistemom Ytong 0.7 cm
 - sistemski prednamaz:
Prednamaz UNI ali enakovredno
 - notranji tankoslojni omet sistema:
Ytong notranji tankoslojni omet ali enakovr.
 - izravnalna masa sistema:
Ytong glet ali enakovredno
- toplotno-izolacijska obloga:
plošče iz celičnega betona, 15.0 cm
[$\rho = 115 \text{ kg/m}^3$, $\lambda = 0.042 \text{ W/m}^2\text{K}$]
plošče so polno lepljene
(po celotni površini) s sistemsko
lahko lepilno malto, upoštevati
navodila za vgradnjo proizvajalca,
npr.: **Ytong Multipor 150** ali enakovredno
- lepilo za topl.izolacijske plošče
sistemsko cement-akrilatno lepilo 0.3 cm
npr.: **Multipor lahka lepilna malta**
ali enakovredno

d 16.0 cm

- a.b. stena (po statičnem izračunu)
ali
- zidana stena z opečnim mod.blokom

Z3 Stena v ogrevanem prostoru za hišnika
(toplotna izolacija na topli strani)

- finalizacija plošč s sistemom Ytong 0.7 cm
 - sistemski prednamaz:
Prednamaz UNI ali enakovredno
 - notranji tankoslojni omet sistema:
Ytong notranji tankoslojni omet ali enakovr.
 - izravnalna masa sistema:
Ytong glet ali enakovredno
- toplotno-izolacijska obloga:
plošče iz celičnega betona, 15.0 cm
[$\rho = 115 \text{ kg/m}^3$, $\lambda = 0.042 \text{ W/m}^2\text{K}$]
plošče so polno lepljene
(po celotni površini) s sistemsko
lahko lepilno malto, upoštevati
navodila za vgradnjo proizvajalca,
npr.: **Ytong Multipor 150** ali enakovredno
- lepilo za topl.izolacijske plošče
sistemsko cement-akrilatno lepilo 0.3 cm
npr.: **Multipor lahka lepilna malta**
ali enakovredno

d 16.0 cm

- a.b. stena (po statičnem izračunu)

F1 **Kontaktna fasada** v pritličju
in dvigalnem jašku na strehi

- **finalni tankoslojni nanos-omet** 0.3 cm
barva in finost zrnivosti
po dogovoru z arhitektom!
 - **osnovni cement-akrilatni tankoslojni nanos**, 0.3 cm
armiran s stekl.mrežico po sistemski
rešitvi proizvajalca
 - toplotna izolacija:
plošče mineralne toplotne izolacije
iz **celičnega betona**, 20.0 cm
[$\lambda_D = \max. 0.045 \text{ W/(m.K)}$, $\sigma_{10\%def.} = 350 \text{ kPa}$],
požarna zaščita razreda **A1**
npr.: **Multipor** ali enakovredno
plošče dim. 60/50 sidrane in
lepljene v steno (1 sidro/ploščo)
 - **cement-akrilatno lepilo** za
toplotno izolacijske plošče 0.4 cm
-
- d 21.0 cm
-
- **a.b. slopi** (po statičnem izračunu)
v kombinaciji z:
 - **zidana stena** z opečnim mod.blokom

F2 Lahka fasadna stena *
v pritličju in nadstropjih

- **sistemska topl.-izolacijska fasadna obloga**,
obloga visoke trdnosti, s trajno hidrofoбно
finalno površino, odporno na pojave plesni
in naslojevanje drugih mikroorganizmov,
ustrezno paroprepustna!
npr.: **STOTHERM-Mineral 14.0** cm
s finalno mikrostrukturirano, silikonsko
paroprep. barvo tipa **STO-Lotusan-Color**,
v odtenkih po izbiri arhitekta!

- sestava slojev sistema (od zunaj navznoter):
 - ▶ **finalni tankoslojni nanos-omet**
npr.: **StoLotusan** (samočistilni omet), **0.3** cm
na ustrezno pripravljeno armirano podlago,
barva in finost zrnivosti
po dogovoru z arhitektom!
 - ▶ **osnovni brez cementni tankoslojni nanos**, ... **0.3** cm
armiran s stekl. mrežico po sistemski
rešitvi proizvajalca
npr.: **STO-Armat Classic**
 - ▶ **toplotno-izolacijski sloj**: **14.0** cm
mineralna volna, SIST EN 13162,
[$\lambda_D = \max. 0.035$ W/(m.K)]
npr.: **TERVOL FKD-S Thermal** ali enakovredno
plošče so lepljene in sidarne v steno
po tehn. specifikaciji proizv. sistema
 - ▶ **poliuretansko vezivno lepilo**
npr.: **Sikaflex-11 FC** **0.4** cm

- **OSB plošče** (pero-utor) 18mm **1.8** cm
vijačene na jekleno podkonstrukcijo
- konstrukcija:
horizontalni **leseni morali** **8.0** cm
dim.: 80/80 mm, vijačeni na notranjo
stranico a.b. prefabriciranih elementov
med morali:
mineralna volna SIST EN 13162, **8.0** cm
($\lambda_D = \max. 0.035$ W/(m.K), $\rho = 80$ kg/m³),
npr.: **KNAUF Insulation DP-8** ali enakovr.
- zrakotesni ovoj:
OSB plošče (pero-utor) 18mm **1.8** cm
vijačene na leseno podkonstrukcijo
- parna zapora: **PE folija** 0.20
- sistemska podkonstrukcija za st.oblogo: ... **4.0** cm
tankostenski poc.profil 30 mm,
npr.: **KNAUF CD 30** ali enakovredno,
pritrjeni z direktnimi obešali, d= 10 mm
v OSB plošče
prostor višine 4cm med podkonstrukcijo
zapolnjen s stekleno volno nizke gostote,
npr.: **Knauf Insulation Classic 040**, ali enakovr.
(filc nazivne debeline 5cm stisnjen na 4cm)
- stenska obloga:
gips-kartonske plošče **2.5** cm
npr.: **KNAUF GKF 2x 1.25** ali enakovredno

d **33.1** cm

* : V pritličju je pred fasado vgrajena mreža iz **ALU ekspanzirane pločevine**. Tip pločevine in barva po izbiri arhitekta. Pločevina je sidrana v OSB plošče s točkovnimi pritrdili (kotniki) in povezovalnimi tipskimi ALU profili

F3 Lahka fasadna stena

v pritličju povezovalnega dela

- **finalni tankoslojni nanos-omet** 0.3 cm
barva in finost zrnivosti
po dogovoru z arhitektom!
- **osnovni cement-akrilatni tankoslojni nanos**, 0.3 cm
armiran s stekl.mrežico po sistemski rešitvi proizvajalca
- toplotna izolacija:
plošče mineralne toplotne izolacije
iz **celičnega betona**, 18.0 cm
[$\lambda_D = \max. 0.045 \text{ W/(m.K)}$, $\sigma_{10\%def.} = 350 \text{ kPa}$],
požarna zaščita razreda **A1**
npr.: **Multipor** ali enakovredno
plošče dim. 60/50 sidrane in
lepljene v steno (1 sidro/ploščo)
- **cement-akrilatno lepilo** za
toplotno izolacijske plošče 0.4 cm
- **cementne plošče** 15mm 1.5 cm
vijačene na jekleno podkonstrukcijo
kot npr.: **Fermacell Powerpanel HD** ali enakovr.

- konstrukcija v coni HEA 200 stebrov:
vertikalni **leseni morali** 20.0 cm
dim.: 200/60 mm, vijačeni
na a.b. obodni zidec
med morali:
mineralna volna SIST EN 13162, 20.0 cm
($\lambda_D = \max. 0.035 \text{ W/(m.K)}$, $\rho = 80 \text{ kg/m}^3$),
npr.: **KNAUF Insulation DP-8** ali enakovr.
- zrakotesni ovoj:
OSB plošče (pero-utor) 18mm 1.8 cm
vijačene na leseno podkonstrukcijo
- parna zapora: **PE folija** 0.20
- sistemska podkonstrukcija za st.oblogo: ... 4.0 cm
tankostenski poc.profil 30 mm,
npr.: **KNAUF CD 30** ali enakovredno,
pritrdjeni z direktnimi obešali, d= 10 mm
v OSB plošče
prostor višine 4cm med podkonstrukcijo
zapolnjen s stekleno volno nizke gostote,
npr.: **Knauf Insulation Classic 040**, ali enakovr.
(filc nazivne debeline 5cm stisnjen na 4cm)
- stenska obloga:
gips-kartonske plošče 2.5 cm
npr.: **KNAUF GKF 2x 1.25** ali enakovredno

d 48.8 cm

F4 Masivna fasadna stena - venec
venec glavne stavbe

- **sistemska topl.-izolacijska fasadna obloga**,
obloga visoke trdnosti, s trajno hidrofobno
finalno površino, odporno na pojave plesni
in naslojevanje drugih mikroorganizmov,
ustrezno paroprepustna!
npr.: **STOTHERM-Classic** ali enakovredno
s finalno mikrostrukturirano, silikonsko
paroprep. barvo tipa **STO-Lotusan-Color**,
v odtenkih po izbiri arhitekta!

- sestava slojev sistema (od zunaj navznoter):
 - ▶ **finalni tankoslojni nanos-omet**
npr.: **StoLotusan** (samočistilni omet), **0.3** cm
na ustrezno pripravljeno armirano podlago,
barva in finost zrnivosti
po dogovoru z arhitektom!
 - ▶ **osnovni brez cementni tankoslojni nanos**, ... **0.3** cm
armiran s stekl.mrežico po sistemski
rešitvi proizvajalca
npr.: **STO-Armat Classic**
 - ▶ **toplotno-izolacijski sloj**: **23.0** cm
EPS ekspandirani polistiren, SIST EN 13163,
rezan v posebno dimenzijo, zaradi ujemanja
fasadne linije spodnji sestavi fasade
[$\lambda_D = \max. 0.039 \text{ W/(m.K)}$]
npr.: **Fragmat EPS F** ali enakovredno
plošče so lepljene in sidarne v steno
po tehn.specifikaciji proizv.sistema
 - ▶ **hidravlično vezivno lepilo** za t.i.
npr.: **STO Level UNI** **0.6** cm
-
- d **24.2** cm
-
- **a.b. stena venca** **30.0** cm
-
- sloji vertikalnega zaključka sestave strehe **S1**

Okna in vhodna vrata:

Aluminijasti profili s prekinjenim
toplotnim mostom, barvani v barvi
po izbiri projektanta, npr.: **Schüco AWS 75.SI**
ali enakovredno z izolacijsko
3 slojno zasteklitvijo,

- toplotna prehodnost stekla:
 $U_g = 0.60 \text{ W/(m}^2\text{.K)}$
- skupna toplotna prehodnost:
 $U_w = 1.20 \text{ W/(m}^2\text{.K)}$ (steklo + okvir)

5.3 | projektantski popis

6.	GRADNJA BREZ ARHITEKTONSKIH OVIR
navedba	Skladno s Pravilnikom o zahtevah za zagotavljanje neoviranega dostopa, vstopa in uporabe objektov v javni rabi ter večstanovanjskih stavb (Ur.l. RS, št. 97/2003, spremembe Ur.l. RS, št. 77/2009 Odl.US: U-I-138/08-9) objekt sodi med objekte, ki morajo biti grajeni brez ovir.
opis zagotavljanja dostopa, vstopa in uporabe objekta brez grajenih in komunikacijskih ovir	Vsi prostori v objektu so dostopni gibalno oviranim. Za dostop do vhodnega dela je predvidena klančina ki se blago spušča od Peričeve ulice proti vhodu. Za dostop do klati obstoječega dela je predvidena krajša klančina, ki tako omogoča neoviran dostop do dvigala v obstoječi stavbi zdravstvenega doma. V novem prizidku sta predvideni dve dvigali, ki povezujeta vse etaže prizidka. Za zunanji pomožni dostop do predšolskega dispanzerja so v zahodnem delu stavbe predvidene zunanje ogrevane klančine z naklonom 8%.

7. IZPOLNJEVANJE BISTVENIH ZAHTEV

a. Mehanska odpornost in stabilnos

Pričakovani vplivi v času gradnje in ukrepi	Pričakovani vplivi v času, ko bo objekt v uporabi in ukrepi
Zasnova projektne rešitve upošteva ustrezne geomehanske karakteristike terena in predvideva vse ustrezne ukrepe, s katerimi bo vplivno območje gradnje omejeno znotraj predvidenega posega v času gradnje. S tem je zagotovljena ustrezna stabilnost okoliškega terena in objektov, ki se nahajajo v okolici območja gradnje. Ob uvedbi ustreznih zaščitnih ukrepov, vplivi gradnje ne bodo poslabšali stanja okolice v zvezi z mehansko odpornostjo in stabilnostjo. Vplivno območje ne sega čez meje gradbene parcele.	V času uporabe se ne pričakuje vplivov objekta na mehansko odpornost in stabilnost.

b. Varnost pred požarom

Pričakovani vplivi v času gradnje in ukrepi	Pričakovani vplivi v času, ko bo objekt v uporabi in ukrepi
V času gradnje obstaja na gradbišču manjša nevarnost nastanka požara. Ob uvedbi ukrepov za preprečitev nastanka oz. širjenja požara, ki so obdelani v požarni študiji, vplivi gradnje na okolico ne bodo poslabšali stanja okolice v zvezi z varnostjo pred požarom. Vplivno območje ne sega čez meje gradbene parcele.	V času uporabe objekta obstaja nevarnost nastanka požara. Ocena vpliva: 1 (vpliv je majhen) Objekt bo izveden skladno z zahtevami Zasnove požarne varnosti. Ob uvedbi splošnih ukrepov, vplivi objekta na okolico ne bodo poslabšali stanja okolice v zvezi z varnostjo pred požarom.

c. Higijenska in zdravstvena zaščita in zaščita okolice

Pričakovani vplivi v času gradnje in ukrepi	Pričakovani vplivi v času, ko bo objekt v uporabi in ukrepi
V času gradnje objekta obstaja možnost poslabšanja higienskih in zdravstvenih razmer v okolici, v smislu onesnaževanja z gradbenimi in drugimi odpadki, povečane emisije prašnih delcev ipd. Ob uvedbi splošnih ukrepov in z upoštevanjem vseh predpisanih ukrepov v zvezi z varnostjo in zdravjem pri delu je zagotovljeno, da v času gradnje ne bo prišlo do prekomerne obremenitve s plini in prašnimi delci. Vplivi gradnje na okolico ne bodo poslabšali stanja okolice v zvezi s higijensko in zdravstveno zaščito in varstvom okolice. Vplivno območje ne sega čez meje gradbene parcele.	V času uporabe se ne pričakuje vplivov objekta na higienske in zdravstvene razmere v okolici. Vse odpadne vode bodo vodene v javno kanalizacijsko omrežje. Izpusti prezračevalnih naprav in kuhinjskih nap bodo vodeni na streho stavbe in v ozračje bodo preko ustreznih filtrirnih naprav. Objekt bo zaščiten pred vlago skladno s »Pravilnikom o zaščiti stavb pred vlago UL RS 29/2004.

d. Varnost pri uporabi

Pričakovani vplivi v času gradnje in ukrepi	Pričakovani vplivi v času, ko bo objekt v uporabi in ukrepi
<p>V času gradnje objekta je na gradbišču povečana nevarnost za nastanek nezgod pri delu. Vendar je predvidena gradnja zasnovana tako, da pri normalni rabi ne more priti do zdrsa, padca, udarca, opeklin, električnega udara, eksplozije in nezgode zaradi gibanja vozil.</p> <p>Ob uvedbi splošnih ukrepov in z upoštevanjem vseh predpisanih ukrepov v zvezi z varnostjo in zdravjem pri delu je zagotovljeno, da vplivi gradnje ne bodo poslabšali stanja okolice v zvezi z varnostjo pri uporabi. Vplivno območje ne sega čez meje gradbene parcele.</p>	<p>Ni posebnosti, objekt bo izveden skladno s pravilnikom.</p> <p>Vsa mesta z možnostjo padca v globino so zaščitena z ograjami višine 120 cm. V primeru uporabe steklenih sten katere varujejo pred padcem v globino so le te v varnostno lepljeni izvedbe skladno s statičnim preračunom dobavitelja.</p>

e. Zaščita pred hrupom

Pričakovani vplivi v času gradnje in ukrepi	Pričakovani vplivi v času, ko bo objekt v uporabi in ukrepi
<p>V času gradnje objekta je pričakovati vplive širjenja hrupa v okolico, vendar je gradnja časovno omejeno dejanje.</p> <p>Ob uvedbi splošnih ukrepov za preprečevanje širjenja hrupa, vplivi gradnje ne bodo poslabšali stanja okolice v zvezi z zaščito pred hrupom.</p> <p>Eventualne potrebne protihrupne ukrepe na obstoječih objektih, se bo reševalo na osnovi meritev v času eksploatacije.</p> <p>Vplivno območje ne sega čez meje gradbene parcele.</p>	<p>Ni posebnosti, objekt bo izveden skladno s pravilnikom.</p> <p>Objekt bo zaščiten pred hrupom skladno z Elaboratom zaščite pred hrupom v stavbah.</p>

f. Varčevanje z energijo in ohranjanje toplote

Pričakovani vplivi v času gradnje in ukrepi	Pričakovani vplivi v času, ko bo objekt v uporabi in ukrepi
<p>Ni posebnosti.</p>	<p>Objekt bo toplotno izoliran skladno s »Pravilnikom o učinkoviti rabi energije v stavbah UL RS 52/2010« oz. z Elaboratom gradbene fizike za področje učinkovite rabe energije v stavbah.</p>

1/1.5	Risbe
1.5.1	Situacija
1.5.2	Tloris temeljev
1.5.3.1	Tloris klet - konstrukcija
1.5.3.2	Tloris kleti
1.5.3.3	Tloris kleti - stropovi
1.5.4.1	Tloris pritličja - konstrukcija
1.5.4.2	Tloris pritličja
1.5.4.3	Tloris pritličja – meteorna hišna kanalizacija
1.5.4.4	Tloris pritličja - stropovi
1.5.4.5	Tloris pritličja - shema zunanjih tlakov
1.5.5.1.	Tloris 1. nadstropja- konstrukcija
1.5.5.2	Tloris 1. nadstropja
1.5.5.3	Tloris 1. nadstropja - shema zunanjih tlakov
1.5.5.4	Tloris 1. nadstropja- stropovi
1.5.6.1	Tloris 2. nadstropja- konstrukcija
1.5.6.2	Tloris 2. nadstropja
1.5.6.3	Tloris 2. nadstropja- stropovi
1.5.7.1	Tloris 3. nadstropja- konstrukcija
1.5.7.2	Tloris 3. nadstropja
1.5.7.3	Tloris 3. nadstropja- stropovi
1.5.8.1	Tloris strehe- konstrukcija
1.5.8.2	Tloris strehe- strojna oprema na +17,10m
1.5.8.3	Tloris strehe
1.5.9.1	Prerez A-A
1.5.9.2	Prerez B-B
1.5.9.3	Prerez D-D
1.5.9.4	Prerez 1-1
1.5.9.5	Prerez 2-2
1.5.9.6	Prerez 3-3
1.5.9.7	Prerez 4-4

1.5.10.1	Fasadni pas A-A
1.5.10.2	Fasadni pas B-B
1.5.10.3	Fasadni pas D-D
1.5.10.4	Fasadni pas 1-1
1.5.10.5	Fasadni pas 2-2
1.5.10.6	Fasadni pas 3-3
1.5.10.7	Fasadni pas 4-4
1.5.11	Fasada vzhod
1.5.12	Fasada jug
1.5.13.1	Fasada zahod
1.5.13.2	Fasada zahod / prerez D-D
1.5.14	Fasada sever
1.5.15	SHEME
1.5.15.1	Sheme oken
1.5.15.2	Sheme steklenih sten
1.5.15.3	Sheme vrat
1.5.15.4	Sheme sprejemnih boksov
1.5.15.5	Sheme fasadnih oblog
1.5.15.6	Sheme zunanjih kovinskih stopnišč
1.5.15.7	Sheme ograj
1.5.16	DETAJLI