studio
20-20

ZBIRNI NAČRT / NAČRT ARHITEKTURE

INVESTITOR:	KIS – Kmetijski inštitut Slovenije Hacquetova ulica 17 1000 Ljubljana
NAZIV GRADNJE:	PREUREDITEV PISARNIŠKIH PROSTOROV KIS NA VILHARJEVI 33
VRSTE GRADNJE:	investicijsko vzdrževalna delanja
VRSTA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE:	PZI
ŠTEVILKA PROJEKTA:	A22-25-01
DATUM IZDELAVE:	Kranj, oktober 2025
PROJEKTANT:	STUDIO 20-20 d.o.o. Struževo 3 4000 Kranj
ODGOVORNA OSEBA PROJEKTANTA:	Tina Tepina, mag. inž. arh.
VODJA PROJEKTA:	Tina Tepina, mag. inž. arh.
IDENTIFIKACIJSKA ŠTEVILKA:	PA ZAPS 2110

KAZALO VSEBINE NAČRTA

	NASLOVNA STRAN
	KAZALO VSEBINE NAČRTA
	OBRAZCI
1A	NASLOVNA STRAN PROJEKTNE DOKUMENTACIJE
1B	UDELEŽENI STROKOVNJAKI PRI PROJEKTIRANJU
2B	IZJAVA PROJEKTANTA IN VODJE PROJEKTIRANJA V PZI
3	KAZALO VSEBINE PROJEKTA
4A	SPLOŠNI PODATKI O GRADNJI
4B	PODATKI O STAVBAH, GRADBENO INŽENIRSKIH OBJEKTIH IN ZUNANJI UREDITVI
4C	PODATKI O ZEMLJIŠČIH
	A TEHNIČNO POROČILO
	B PROJEKTANTSKI POPIS
	C TEHNIČNI PRIKAZI

PRILOGA 1A

NASLOVNA STRAN PROJEKTNE DOKUMENTACIJE

INVESTITOR		
INVESTITOR 1		
ime in priimek ali naziv družbe		**KIS - Kmetijski inštitut Slovenije**
naslov ali poslovni naslov družbe		**Hacquetova ulica 17, 1000 Ljubljana**
INVESTITOR 2		
ime in priimek ali naziv družbe		
naslov ali poslovni naslov družbe		
INVESTITOR 3		
ime in priimek ali naziv družbe		
naslov ali poslovni naslov družbe		
PODATKI O GRADNJI		
naziv gradnje		**PREUREDITEV PISARNIŠKIH PROSTOROV KIS NA VILHARJEVI 33**
naziv gradnje se določi po namenu glavnega objekta		
VRSTE GRADNJE	☐	**NOVOGRADNJA - NOVOZGRAJEN OBJEKT**
označiti vse ustrezne vrste gradnje	☐	**NOVOGRADNJA - PRIZIDAVA**
	☐	**REKONSTRUKCIJA**
	☐	**SPREMEMBA NAMEMBNOSTI**
	☐	**ODSTRANITEV CELOTNEGA OBJEKTA**
	☐	**LEGALIZACIJA**
	☑	**DRUGO - INVESTICIJSKO VZDRŽEVALNA DELA**
PODATKI O PROJEKTNI DOKUMENTACIJI		
vrsta dokumentacije (DPP, DGD, PZI, PZO, PID, DL)		**PZI (projektna dokumentacija za izvedbo gradnje)**
številka projekta		**A22-25-01**
datum izdelave		**oktober 2025**
datum spremembe		
PODATKI O PROJEKTANTU		
projektant (naziv družbe)		**STUDIO 20-20, d.o.o.**
naslov		**Struževo 3, 4000 Kranj**
odgovorna oseba projektanta		**Tina Tepina**
podpis odgovorne osebe projektanta		studio 20-20 Struževo 3, 4000 Kranj ID za DDV: SI1[illegible]84231
PODATKI O IZDELOVALCU OSNOVNEGA PRIKAZA / NAČRTA		
izdelovalec osnovnega prikaza / načrta		**Tina Tepina, mag. inž. arh.**
identifikacijska številka		**PA ZAPS 2110**
projektant izdelovalca osnovnega načrta (naziv družbe)		**STUDIO 20-20, d.o.o.**
naslov		**Struževo 3, 4000 Kranj**
PODATKI O VODJI PROJEKTIRANJA		
VODJA PROJEKTIRANJA		**Tina Tepina, mag. inž. arh.**
identifikacijska številka		**PA ZAPS 2110**
podpis vodje projektiranja		TINA TEPINA MAG.INŽ.ARH. POOBLAŠČENA ARHITEKTKA PA ZAPS 2110

PRILOGA 1B

UDELEŽENI STROKOVNJAKI PRI PROJEKTIRANJU

UDELEŽENI STROKOVNJAKI PRI PROJEKTIRANJU	
POOBLAŠČENI ARHITEKTI	
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	**Tina Tepina, mag.inž.arh., PA ZAPS 2110**
navedba gradiv, ki so jih izdelali	**1 Načrt s področja arhitekture**
POOBLAŠČENI INŽENIRJI S PODROČJA GRADBENIŠTVA	
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	
navedba gradiv, ki so jih izdelali	
POOBLAŠČENI INŽENIRJI S PODROČJA ELEKTROTEHNIKE	
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	**Jakob Lovšin, u.d.i.e., IZS 1391-E**
navedba gradiv, ki so jih izdelali	**3 Načrt s področja elektrotehnike**
POOBLAŠČENI INŽENIRJI S PODROČJA STROJNIŠTVA	
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	**Marko Kamenšek, u.d.i.s., IZS S-1147**
navedba gradiv, ki so jih izdelali	**4 Načrt s področja strojništva**
POOBLAŠČENI INŽENIRJI S PODROČJA TEHNOLOGIJE	
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	
navedba gradiv, ki so jih izdelali	
POOBLAŠČENI INŽENIRJI S PODROČJA POŽARNE VARNOSTI	
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	**Andrej Fojkar, u.d.i.kem.inž., MSc Fire and Explosion Engineering, IZS PI PV-0738**
navedba gradiv, ki so jih izdelali	**6 Načrt s področja požarne varnosti**
POOBLAŠČENI INŽENIRJI S PODROČJA GEOTEHNOLOGIJE IN RUDARSTVA	
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	
navedba gradiv, ki so jih izdelali	
POOBLAŠČENI INŽENIRJI S PODROČJA GEODEZIJE	
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	
navedba gradiv, ki so jih izdelali	
POOBLAŠČENI INŽENIRJI S PODROČJA PROMETNEGA INŽENIRSTVA	
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	
navedba gradiv, ki so jih izdelali	
POOBLAŠČENI KRAJINSKI ARHITEKTI	
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	
navedba gradiv, ki so jih izdelali	
POOBLAŠČENI PROSTORSKI NAČRTOVALCI	
ime in priimek, strokovna izobrazba, identifikacijska številka	
navedba gradiv, ki so jih izdelali	
STROKOVNJAKI DRUGIH STROK	
ime in priimek, strokovna izobrazba	
navedba gradiv, ki so jih izdelali	

Neustrezno izpustiti ali po potrebi dodati vrstice.

Pri DPP, DGD se kot "gradiva, ki so jih izdelali" navedejo kakršna koli gradiva, ki jih vodja projektiranja uporabi pri pripravi zbirnega prikaza (skice, risbe, detajli, izračuni, strokovne podlage, ki jih pred izdelavo zahtevajo področni predpisi, npr. geodetski načrt, geomehansko poročilo), vključno s tehničnimi prikazi; pri PZI, PID se navedejo načrti, pri PZO, DL tehnični prikazi oz. posnetki obstoječega stanja.

PRILOGA 2A

IZJAVA PROJEKTANTA
IN VODJE PROJEKTIRANJA V DGD

PROJEKTANT	
projektant (naziv družbe)	**STUDIO 20-20, d.o.o.**
naslov	**Struževo 3, 4000 Kranj**
odgovorna oseba projektanta	**Tina Tepina**

IN VODJA PROJEKTIRANJA	
vodja projektiranja	**Tina Tepina, mag. inž. arh.**

IZJAVLJAVA:

da je projektna dokumentacija za pridobitev mnenj in gradbenega dovoljenja (DGD):

številka projekta	
datum izdelave	

- skladna z zahtevami prostorskega izvedbenega akta, gradbenimi in drugimi predpisi;
da omogoča kakovostno izvedbo objekta in racionalnost rešitev v času gradnje in vzdrževanja objekta, in

- da so na ravni obdelave projektne dokumentacije izpolnjene zahteve iz predpisov s področja graditve.

vodja projektiranja	**Tina Tepina, mag. inž. arh.**
identifikacijska številka	**PA ZAPS 2110**
podpis vodje projektiranja	
odgovorna oseba projektanta	**Tina Tepina**
podpis odgovorne osebe projektanta	

TINA TEPINA
MAG.INŽ.ARH.
POOBLAŠČENA ARHITEKTKA
PA ZAPS 2110

studio 20-20
Struževo 3, 4000 Kranj
ID za DDV: SI11284231

PRILOGA 3

KAZALO VSEBINE PROJEKTA

KAZALO NAČRTOV

PZI

po potrebi dodati vrstice

naziv načrta	številka načrta
1 Načrt s področja arhitekture	**A22-25-01**
3 Načrt s področja elektrotehnike	**126-10/2025**
4 Načrt s področja strojništva	**153/25-S**
6 Načrt s področja požarne varnosti	**72/2025**

po potrebi dodati vrstice

PID

navesti tiste načrte, ki so dopolnjeni ali izdelani na novo

naziv načrta	številka načrta

KAZALO ELABORATOV IN ŠTUDIJ

PZI

po potrebi dodati vrstice

naziv elaborata, študije	št.

po potrebi dodati vrstice

naziv elaborata, študije	št.

PRILOGA 4A

SPLOŠNI PODATKI O GRADNJI

PODATKI O GRADNJI	
naziv gradnje	**PREUREDITEV PISARNIŠKIH PROSTOROV KIS NA VILHARJEVI 33**
kratek opis gradnje	**Investitor – Kmetijski inštitut Slovenije želi znotraj objekta na Vilharjevi 33 prenoviti obstoječe prostore ter vanje umestiti pisarniške prostore za potrebe dveh oddelkov KIS, namembnost dela stavbe bo opredeljena s klasifikacijo CC-SI 12630 Stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo. S predvideno prenovo se ne posega v konstrukcijske elemente stavbe.**
navedba objektov in njihovih značilnosti	
glavni objekt, če je določen	**OBJEKT NA VILHARJEVI 33 - 1. nadstropje**
klasifikacija objekta po CC-SI	**12630 Stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo**
pripadajoči objekti	
naštej	
objekt z vplivi na okolje	**NE**
kratek opis spremembe zaradi večjih odstopanj od gradbenega dovoljenja	
izpolniti, če gre za spremembo gradbenega dovoljenja	
kratek opis pripravljalnih del	
izpolniti, če gre za dokumentacijo, ki se nanaša samo na pripravljalna dela	

PROSTORSKI AKT	
prostorski akt	**- 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, 88/15 - DPN, 12/18 - DPN in 42/18** **- 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, 95/15, 38/16 – avtentična razlaga, 63/16, 12/17 – popr., 12/18 – DPN, 42/18, 78/19 – DPN in 59/22**
EUP	
namenska raba	

URBANISTIČNI KAZALCI	
Samo za stavbe v DGD.	
a) površine pod stavbami	**se ne spreminja**
b) površine pod pripadajočimi pomožnimi objekti, ki so stavbe	**se ne spreminja**
c) utrjene zunanje površine (promet, komunala, tehnične površine)	**se ne spreminja**
d) utrjene zunanje površine (bivanje na prostem)	**se ne spreminja**
e) površine raščenega dela	**se ne spreminja**
velikost gradbene parcele (a + b + c + d + e)	**se ne spreminja**
zazidana površina	**se ne spreminja**
bruto tlorisna površina vseh stavb	**se ne spreminja**
faktor prekritih površin (FPP)	**se ne spreminja**
faktor raščenih površin (FRP)	**se ne spreminja**

faktor utrjenih zunanjih površin (FU)	**se ne spreminja**
faktor utrjenih bivalnih površin (FU-B)	**se ne spreminja**
faktor utrjenih prometnih, komunalnih in tehničnih površin (FU-P)	**se ne spreminja**
faktor zazidanosti (FZ)	**se ne spreminja**
faktor izrabe (FI)	**se ne spreminja**
drugi podatki o gradbeni parceli v skladu z zakonom o urejanju prostora	**se ne spreminja**

K DOKUMENTACIJI JE TREBA PRIDOBITI NASLEDNJA MNENJA

izpolniti v DPP, DGD in PZI, če je za poseg relevantno

SKLADNOST S PROSTORSKIMI AKTI

OBČINA	**SKLADNOST S PROSTORSKIMI AKTI**

VAROVANA, VARSTVENA IN OGROŽENA OBMOČJA, VODNA IN PRIOBALNA ZEMLJIŠČA

OBMOČJE MEJNEGA PREHODA	**MNENJE ZA GRADNJO NA OBMOČJU MEJNEGA PREHODA**
OBJEKT V MEJAH RUDNIŠKEGA PROSTORA	**MNENJE ZA GRADNJO V MEJAH RUDNIŠKEGA PROSTORA**

VAROVALNI PASOVI INFRASTRUKTURE

ELEKTRIKA	**MNENJE Z VIDIKA VAROVANJA ENERGETSKIH SISTEMOV**
TOPLOVOD	**MNENJE**

PRIKLJUČEVANJE NA INFRASTRUKTURO

DRUGA MNENJA

DRUGO (NAVEDI)	**MNENJE**

PRILOGA 4B

PODATKI O STAVBAH, GRADBENO INŽENIRSKIH OBJEKTIH IN ZUNANJI UREDITVI

podatki se vpisujejo za vsak objekt posebej, pri čemer se uporabi ustrezna predloga glede na vrsto objekta (stavbe, gradbeno inženirski objekti, zunanja ureditev)

STAVBA 1

rubriko dodati za vsako stavbo posebej

OSNOVNI PODATKI O STAVBI

imenovanje objekta	**OBJEKT NA VILHARJEVI 33 - 1. nadstropje**
kratek opis objekta	**Investitor – Kmetijski inštitut Slovenije želi znotraj objekta na Vilharjevi 33 prenoviti obstoječe prostore ter vanje umestiti pisarniške prostore za potrebe dveh oddelkov KIS, namembnost dela stavbe bo opredeljena s klasifikacijo CC-SI 12630 Stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo. S predvideno prenovo se ne posega v konstrukcijske elemente stavbe.**

v opisu stavbe se navedejo podatki, pomembni za presojo mnenjedajalcev in upravnega organa

klasifikacija po CC-SI	**12630 Stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo**

KLASIFIKACIJA PO CC-SI IN DOLOČITEV DELEŽEV PRI VEČNAMENSKIH STAVBAH

v DPP in DGD je pri večnamenskih stavbah obvezna določitev deleža, določenega s podrazredom po CC-SI, za najmanj 75 % površine posameznih delov, za ostale deleže pa vsaj do ravni skupine po CC-SI

del	klasifikacija po CC-SI		delež %
del 1	**12630 Stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo**		**100%**
del 2			
del 3			
del 4			
del 5			

po potrebi dodati vrstice

glavni ali pripadajoči objekt	**glavni objekt**
vrsta gradnje	**vzdrževalna dela**
zahtevnost objekta	**manj zahteven**
razvrstitev glede na požarno zahtevnost	**požarno zahteven objekt**
razvrstitev glede na univerzalno graditev in rabo objektov	**prilagodljiv objekt**

VELIKOST STAVBE

GABARITI

zunanje mere na stiku z zemljiščem (maksimalna širina x dolžina, premer ali podobno)	**se ne spreminja**
najvišja višinska kota (n. v.)	**308,6 m**
višinska kota pritličja (n. v.)	**296,6 m**
najnižja višinska kota - kota tlaka najnižje etaže (n. v.)	**293,6 m**
višina (največja razdalja od kote tlaka najnižje etaže do vrha stavbe do najvišje višinske kote)	**15,0 m**

POVRŠINE IN PROSTORNINE

se ne izpolnjuje v DPP

površina pod stavbo na stiku z zemljiščem	**370 m2 in se ne spreminja**
uporabna površina za stanovanja in poslovne dejavnosti	**se ne spreminja**
bruto tlorisna površina	**1118,8 m2 in se ne spreminja**
bruto prostornina	**se ne spreminja**

ZNAČILNOSTI ZA STAVBE

se ne izpolnjuje v DPP

število stanovanjskih enot (stavbe)	**se ne spreminja**
število ležišč, če gre za bolnice, hotele, ipd.	**se ne spreminja**
etažnost	**K+P+1+M, se ne spreminja**
fasada	**omet, v fasado objekta se ne posega**
oblika strehe	**lomljena večkapnica s frčadami, v streho se ne posega**
naklon (v stopinjah)	**se ne spreminja**
število parkirnih mest v stavbi	**0, se ne spreminja**
število parkirnih mest za vozila oseb z invalidskimi vozički v stavbi	
drug podatek, zahtevan v PA	

NAVEDBA PODLAG ZA PROJEKTIRANJE

samo v PZI; navede se, ali so bile pri projektiranju uporabljene tehnične smernice oziroma zadnje stanje gradbene tehnike

uporaba evrokodov ali drugih pravil v zvezi z zagotavljanjem mehanske odpornosti in stabilnosti pri projektiranju	**uporaba evrokodov**
požarna varnost v stavbah	**TSG požarna varnost v stavbah**
nizkonapetostne električne inštalacije	**TSG nizkonapetostne električne inštalacije**
zaščita pred delovanjem strele	**TSG zaščita pred delovanjem strele**
učinkovita raba energije	**TSG učinkovita raba energije**
zaščita pred hrupom v stavbah	**TSG zaščita pred hrupom v stavbah**
druge tehnične smernice	

GRADBENA PARCELA

se ne izpolnjuje v DPP

velikost gradbene parcele m^2 **374,0 m2**

seštevek območij gradbene parcele (A+B+C)

GRADBENA PARCELA - ENA ALI VEČ PARCEL

k. o.	parc. št.	parcela m^2	območje gradbene parcele m^2
2636 BEŽIGRAD	**1748/2**	**325,0 m2**	**325,0 m2**
2636 BEŽIGRAD	**1748/3**	**49,0 m2**	**49,0 m2**
po potrebi dodati vrstice in preveriti seštevek			**374,0 m2**

GRADBENA PARCELA - OBMOČJA STVARNE SLUŽNOSTI

k. o.	parc. št.	parcela m^2	območje gradbene parcele m^2
po potrebi dodati vrstice in preveriti seštevek			**0,0 m2**

GRADBENA PARCELA - OBMOČJA STAVBNIH PRAVIC

k. o.	parc. št.	parcela m^2	območje gradbene parcele m^2
po potrebi dodati vrstice in preveriti seštevek			**0,0 m2**

ODMIKI OD SOSEDNJIH ZEMLJIŠČ

samo v DGD in PZI

k. o.	parc. št.	odmik v m (0,0)
po potrebi dodati vrstico		

ZUNANJA UREDITEV STAVB

OSNOVNI PODATKI O OBJEKTU

utrjene zunanje površine (promet, komunala, tehnične površine)	**se ne spreminja**
v opisu se navedejo podatki o dostopih, dovozih, številu in vrsti parkirnih mest, površinah za zbiranje komunalnih odpadkov, površinah za intervencijo in evakuacijo ipd.	
utrjene zunanje površine (bivanje na prostem)	**se ne spreminja**
v opisu se navedejo podatki o terasah, igriščih, utrjenih površinah, zelenih strehah ipd.	
površine raščenega dela	**se ne spreminja**
v opisu se navedejo podatki o ureditvah zelenih ali obvodnih površin, krajine in odprtega prostora ipd.	
ostale ureditve	**se ne spreminja**
v opisu se navedejo podatki o urbani opremi, igralih, razsvetljavi ipd.	

po potrebi dodati vrstico

PRILOGA 4C

PODATKI O ZEMLJIŠČIH

SEZNAM A: OBJEKTI IN ZUNANJA UREDITEV OBJEKTA (GRADBENA PARCELA)			
katastrska občina	**2626 Bežigrad**		
parc. št.	**1748/2, 1748/3**		
po potrebi dodati vrstice			
velikost gradbene parcele m^2	**374**		
GRADBENA PARCELA - ENA ALI VEČ PARCEL			
katastrska občina	parc. št.	parcela m^2	območje gradbene parcele m^2
2626 Bežigrad	**1748/2**	**325,0 m2**	**325,0 m2**
2626 Bežigrad	**1748/3**	**49,0 m2**	**49,0 m2**
po potrebi dodati vrstice za vsako parcelo in preveriti seštevek			**374,0 m2**
GRADBENA PARCELA - OBMOČJA STVARNE SLUŽNOSTI			
katastrska občina	parc. št.	parcela m^2	območje gradbene parcele m^2
po potrebi dodati vrstice za vsako parcelo in preveriti seštevek			**0,0 m2**
GRADBENA PARCELA - OBMOČJA STAVBNIH PRAVIC			
katastrska občina	parc. št.	parcela m^2	območje gradbene parcele m^2
po potrebi dodati vrstice za vsako parcelo in preveriti seštevek			**0,0 m2**

SEZNAM B: POTEKI PRIKLJUČKOV NA INFRASTRUKTURO ZARADI ZAGOTAVLJANJA KOMUNALNE OSKRBE IN PRIKLJUČEVANJA NA INFRASTRUKTURO			
obstoječi priključki, ki se ne spreminjajo, se ne vpisujejo; vpisati potek priključkov od objekta do mesta priključevanja			
OSKRBA S PITNO VODO			
predvidena komunalna oskrba	**obstoječ priključek**		
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k. o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja
POTEK PRIKLJUČKA			
katastrska občina			
parc. št.			
po potrebi dodati vrstice			
ELEKTRIKA			
predvidena komunalna oskrba	**obstoječ priključek**		
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k. o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja
POTEK PRIKLJUČKA			
katastrska občina			
parc. št.			
po potrebi dodati vrstice			
PLIN			
predvidena komunalna oskrba			
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k. o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja

POTEK PRIKLJUČKA			
katastrska občina			
parc. št.			
po potrebi dodati vrstice			
TOPLOVOD			
predvidena komunalna oskrba	**obstoječ priključek**		
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k. o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja
POTEK PRIKLJUČKA			
katastrska občina			
parc. št.			
po potrebi dodati vrstice			
DRUGA OSKRBA Z ENERGIJO			
predvidena komunalna oskrba			
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k. o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja
POTEK PRIKLJUČKA			
katastrska občina			
parc. št.			
po potrebi dodati vrstice			
ODVAJANJE FEKALNIH VODA			
predvidena komunalna oskrba	**obstoječ priključek**		
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k. o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja
POTEK PRIKLJUČKA			
katastrska občina			
parc. št.			
po potrebi dodati vrstice			
ODVAJANJE METEORNIH VODA			
predvidena komunalna oskrba	**obstoječ priključek**		
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k. o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja
POTEK PRIKLJUČKA			
katastrska občina			
parc. št.			
po potrebi dodati vrstice			
KOMUNIKCACIJSKI VODI			
predvidena komunalna oskrba	**obstoječ priključek**		
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k. o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja
POTEK PRIKLJUČKA			
katastrska občina			
parc. št.			
po potrebi dodati vrstice			

DOSTOP DO JAVNE POTI ALI CESTE			
predvidena komunalna oskrba	**obstoječ priključek**		
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k. o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja
POTEK PRIKLJUČKA			
katastrska občina			
parc. št.			
po potrebi dodati vrstice			

ZBIRANJE KOM. ODPADKOV		
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	k. o. mesta odvzema	parc. št. mesta odvzema
po potrebi dodati vrstice		

DRUGO (NAVEDI)			
predvidena komunalna oskrba			
kapaciteta, prerez, širina, moč ipd.	način priključevanja	k. o. mesta priključevanja	parc. št. mesta priključevanja
POTEK PRIKLJUČKA			
katastrska občina			
parc. št.			
po potrebi dodati vrstice			

SEZNAM C: PRESTAVITVE INFRASTRUKTURNIH OBJEKTOV

navede se samo vrsta infrastrukture, ki se prestavlja, navesti zemljišča prestavljenega voda

vrsta infrastrukture	
katastrska občina	
parc. št.	
po potrebi dodati vrstice	

SEZNAM D: OBMOČJE GRADBIŠČA IZVEN SEZNAMA A

izpolniti samo v DGD in PZI; zemljišča, na katerih se bo izvajala samo gradnja ali prestavitev infrastrukturnih objektov se ne vpisuje

katastrska občina	
parc. št.	
po potrebi dodati vrstice	

SEZNAM E: ZEMLJIŠČA ZA DRUGE UREDITVE

Seznam se izpolni samo v DGD, ne pri nezahtevnih objektih in spremembi namembnosti. Vpišejo se zemljišča za ureditve, ki jih je treba izvesti

katastrska občina	
parc. št.	
po potrebi dodati vrstice	

IZKAZ POŽARNE VARNOSTI STAVBE

PODATKI O GRADNJI	
naziv gradnje	**PREUREDITEV PISARNIŠKIH PROSTOROV KIS NA VILHARJEVI 33**
kratek opis gradnje	**Investitor želi znotraj objekta na Vilharjevi 33 prenoviti prostore ter vanje umestiti pisarniške prostore za potrebe dveh oddelkov KIS. Ukrepi so načrtovani v okviru investicijskega vzdrževanja. Ne bo posegov v fasado ali nosilno konstrukcijo objekta**
VRSTE GRADNJE	**drugo - investicijsko vzdrževalna dela**

PODATKI O PROJEKTNI DOKUMENTACIJI	
vrsta dokumentacije	**PZI**
številka projekta	**A22-25-01**

PODATKI O IZKAZU	
strokovno področje izkaza	**6**
naziv izkaza	**IZKAZ POŽARNE VARNOSTI**
številka izkaza	**72/2025**
datum izdelave	**OKTOBER 2025**
datum spremembe	**/**

PODATKI O PROJEKTANTU IZKAZA	
projektant izkaza (naziv družbe)	**FOJKARFIRE d.o.o.**
naslov	**Golnik 6a, 4204 Golnik**
odgovorna oseba projektanta izkaza	**Andrej FOJKAR** **u.d.i.kem.inž., MSc Fire and Explosion Engineering**
podpis odgovorne osebe projektanta izkaza	FOJKARFIRE

PODATKI O IZDELOVALCU IZKAZA	
ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	**Andrej FOJKAR** **u.d.i.kem.inž., MSc Fire and Explosion Engineering**
identifikacijska številka	**IZS PI PV-0738**
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	ANDREJ FOJKAR univ.dipl.inž.kem.inž. IZS PI PV0738

PODATKI O OBJEKTU	
Projektni naziv objekta:	PREUREDITEV PISARNIŠKIH PROSTOROV KIS NA VILHARJEVI 33
Klasifikacija (CC-SI) objekta:	12630 Stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo
Lokacija objekta:	parc.št..: 1748/2 in 1748/3 k.o.: 2636 - BEŽIGRAD
Podatki o načrtu požarne varnosti PZI:	FOJKARFIRE d.o.o. Andrej Fojkar, u.d.i.kem.inž., MSc Fire and Explosion Engineering, IZS PI PV-0738 72/2025, oktober 2025
Podatki o izkazu požarne varnosti PID:	

OPOMBA ZA IZVAJALCA:

- Izvajalec mora pravočasno obvestiti odgovornega projektanta o času začetka in o predvidenem času izvajanja vseh tistih gradbenih del, ki lahko bistveno vplivajo na ustreznost izvedbe načrtovanih ukrepov varstva pred požarom.
- V celoti izpolnjen izkaz požarne varnosti je sestavni del dokazila o zanesljivosti objekta.

<table>
<tr><th></th><th>Načrtovani ukrepi (PZI)</th><th colspan="3">Izvedeni ukrepi (PID)</th></tr>
<tr><th></th><th></th><th>Ukrep/ zahteva</th><th>Datum in Podpis</th><th>Opombe (povzetek sprememb in dokazila o ustreznosti izvedbe)</th></tr>
<tr><td colspan="5">Širjenje požara na sosednje objekte</td></tr>
<tr><td>Zahteve za odmike od sosednjih objektov in mej sosednjih zemljišč</td><td>Zaradi objekta (preureditev pisarn) je celotna etaža en požarni sektor. Za izračun odmika stavbe oziroma dovoljenega deleža nezaščitenih površin na fasadi stavbe je treba upoštevati smernico SZPV 204 (metoda 3).</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="4">
<table>
<tr><th>zunanja stran objekta</th><th>odmik od relevantne meje [m]</th><th>požarni sektor</th><th>dovoljene nezaščitene površine [m^2]</th><th>načrtovane oz. izvedene nezaščitene površine [m^2]</th><th>opombe</th></tr>
<tr><td>S</td><td>>4,0</td><td rowspan="4">PS 1</td><td>/</td><td>/</td><td>Obstoječa polna zunanja stena, požarno odporna vsaj za čas 60 min.

Pri danih požarno nezaščitenih površinah je odmik od relevantne meje večji kot je zahtevano.</td></tr>
<tr><td>Z</td><td>/</td><td>/</td><td>0</td><td>Obstoječa polna zunanja stena, požarno odporna vsaj za čas 60 min.

V obravnavani steni ni požarno nezaščitenih površin.</td></tr>
<tr><td>J</td><td>>4,5</td><td>/</td><td>/</td><td>Obstoječa polna zunanja stena, požarno odporna vsaj za čas 60 min.

Pri danih požarno nezaščitenih površinah je odmik od relevantne meje večji kot je zahtevano.</td></tr>
<tr><td>V</td><td>>3,5</td><td>/</td><td>/</td><td>Obstoječa polna zunanja stena, požarno odporna vsaj za čas 60 min.

Pri danih požarno nezaščitenih površinah je odmik od relevantne meje večji kot je zahtevano.</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Zahteve za zunanje stene, fasade, strope in strešno kritino oziroma druge požarne ločitve med objekti</td><td>Posegi v fasado niso načrtovani. Posegi v streho niso načrtovani. Ni posega v lokacije smetnjakov.

Požarno odporni parapeti niso zahtevani.</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
</table>

Nosilnost konstrukcije ter širjenje ognja po objektu

Zahteve za požarno odpornost nosilne konstrukcije objekta

Obstoječa nosilna konstrukcija se ohranja – ohranja se obstoječa požarna odpornost nosilne konstrukcije. Glede na tip konstrukcije (opeka, beton), ocenjujemo, da je je požarna odpornost obstoječe nosilne konstrukcije vsaj 60 min (R60).

V primeru posegov mora biti požarna odpornost nosilne konstrukcije R60. Nosilna konstrukcija mora biti negorljiva (obstoječa nosilna konstrukcija je negorljiva).

V primeru posegov v konstrukcijske elemente je treba upoštevati zahteve za požarno zaščito.

Zahteve za razdelitev objekta v požarne sektorje s požarnimi obremenitvami požarnih sektorjev in površinami požarnih sektorjev

Objekt (preureditev pisarn) bo ločen požarni sektor. V objektu (preureditev pisarn) ne bo prostorov s povečanim požarnim tveganjem.

V etaži objekta (preureditev pisarn) se izvede požarna ločitev stopnišča.

Namembnost	**Maksimalna dovoljena površina požarnih sektorjev** (upoštevamo zaščito z AJP)
12630 Stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo	3600 m^2

Požarni sektor	**Etaža**	**Opis**	**Površina cca. [m^2]**
PS 1	1N	Objekt (preureditev pisarn)	340
PS S	K do M	Požarno zaščiteno stopnišče OPOMBA: Požarna ločitev stopnišča se izvede samo v etaži objekta (preureditev pisarn). Izvedba požarno zaščitenega stopnišča v ostalih etažah je predmet prihodnjih posegov v objektu.	/

Zahteve za požarne odpornosti na mejah požarnih sektorjev
(stene, stropi, odprtine, preboji za inštalacije, parapeti, fasade, zaščite zunanjih požarnih stopnišč, ipd.)

Gradbeni elementi
Požarna stena se končna na požarni odporni plošči in ne na spuščenem stropu ali finalni oblogi dvignjenega poda.

PROSTOR	**POŽARNA ODPORNOST STEN IN PLOŠČ**	**POŽ. ODPORNOST POŽARNIH VRAT**
Meje požarnih sektorjev	(R)EI60	/
Požarno zaščiteno stopnišče	R)EI60	$EI_2$30-C (negorljive obloge v stopnišču)

Požarna vrata morajo imeti samozapiralo C3 oz. C5 skladno s standardom EN 1154.

Požarna ločitev na strehi
Zahteva velja pri morebitnih posegih na streho na mestih požarnih ločitev.
Pri ločilni steni med dvema požarnima sektorjema se horizontalni prenos požara onemogoči tako:

1) da ima del strehe do razdalje 0,5 m od ločilne stene požarno odpornost najmanj RE60 (v tem delu mora biti izolacija iz negorljivega materiala brez votlih prostorov),
2) da je v primeru trapezne pločevine le-ta na mestu požarne stene/zidu prekinjena, toplotna izolacija v razdalji do 1 m od zidu pa iz negorljivega materiala,

da ločilna stena z odpornostjo najmanj RE60 presega ravnino strehe za najmanj 30 cm.

Prenos požara z nižjega dela stavbe
Prenos požara z nižjega dela objekta se prepreči s pasom širine 5,0 m požarno odporne RE60 strehe nižjega dela objekta.
Požarna ločitev notranjega vogala stavbe
Kjer zaradi oblike stavbe požarno nezaščiteni površini v zunanji steni različnih požarnih sektorjev oklepata kot 135° ali manj, morata biti požarno nezaščiteni površini med seboj oddaljeni tako, kot je določeno v tabeli spodaj. V območju med dvema

	požarno nezaščitenima površinama v notranjem vogalu (D_0) mora biti klasifikacija fasade najmanj A2-s1,d0 (negorljivo). Zunanji steni obeh požarnih sektorjev morata imeti takšno požarno odpornost, kot je zahtevana za sektor z višjo požarno odpornostjo, to je REI60. **Požarna obremenitev** / **Zahtevani odmik med požarno nezaščitenimi površinami brez avtomatskega sistema gašenja na zunanji strani fasade** pod 250 MJ/m^2 — 1 m nad 250 MJ/m^2 in pod 1000 MJ/m^2 — 2,5 m nad 1000 MJ/m^2 — 5 m **Preboji instalacij in kanalov** Vsi preboji preko požarnih ločitev morajo biti požarno zatesnjeni z enako požarno odpornostjo, kot se zahteva za element, ki ga prehajajo. Požarne zatesnitve se izvede skladno z navodili proizvajalca. Požarna tesnitev prehodov, skozi katere potekajo napeljave, mora biti izdelana iz požarnega tesnilnega sistema, ki je testiran po SIST EN 1366–3, klasificiran po SIST EN 13501–2, in mora imeti izjavo o lastnostih. Prehodi oz. preboji skozi požarne ločitve morajo biti izvedeni skladno s smernico SZPV 408. Gorljive cevi npr PVC kanalizacijske cevi morajo imeti na prehodu skozi požarno odporno ploščo s spodnje strani nameščeno požarno objemko ali požarni trak, ki je nameščen v plošči. Prehod iz litoželeznih ali jeklenih kanalizacijskih cevi v plastične je potrebno v vsaki požarno ločeni etaži ali ločenem požarnem sektorju zaščititi s požarno objemko, ki je primerna za vgrajeni tip plastične cevi. Preboj litoželezne ali jeklene cevi skozi medetažno ploščo mora biti izveden skladno s smernico SZPV 408. Dovoljene so samo objemke, ki preprečujejo prehod požara, tudi če so vgrajene izven stene (izvedba s samostojnim ohišjem). **Jaški in revizijske odprtine** Jaški instalacij morajo biti požarno ločeni. Jaški morajo imeti enako požarno odpornost kot element, skozi katerega prehajajo. Zapore na požarno zaščitenih evakuacijskih poteh morajo biti poleg klasifikacije EI tudi neprepustne za dim s klasifikacijo S_{200}. Inštalacijski jaški in kanali morajo biti med seboj ločeni po namembnosti. Vzdrževalne/revizijske zapore inštalacijskih jaškov in kanalov morajo imeti enako požarno odpornost, kot se zahteva za ostale gradbene elemente požarnega sektorja. Inštalacijski jaški, kanali za električne kable in podobno, ki prehajajo skozi meje požarnega sektorja, morajo imeti enako požarno odpornost, kot se zahteva za ostale gradbene elemente požarnega sektorja in morajo biti neprepustni za dim. Če niso neprepustni za dim, morajo imeti na vrhu jaška odprtino na prosto velikosti najmanj 5 % površine jaška, a ne manj kot 0,2 m^2. Jaški in kanali instalacij na evakuacijskih poteh morajo biti: - Požarno odporni kot se zahteva za konstrukcijo. - Izdelani iz negorljivih materialov. - Pritrjevanje jaškov in kanalov se izvede z negorljivimi pritrdili.			
Zahteve za obložne materiale in druge vgrajene materiale v objektu, kot so npr. talne, stenske in stropne obloge	Za zahteve glej tabelo spodaj.			

Gradbeni element / namembnost v objektu		Zahteva za odziv materialov na ogenj glede na standard SIST EN 13501-1.
Gradbena konstrukcija		Gradbena konstrukcija mora biti negorljiva.
Toplotna izolacija		Toplotna izolacija kanalov mora biti negorljiva: - na evakuacijskih poteh (zaščitenih hodnikih, stopniščih itd.), - nad spuščenim stropom, ki je vgrajen zaradi povečanja požarne odpornosti konstrukcije, - če je temperatura zraka višja od 85 °C, - če bi lahko prišlo do nabiranja gorljivega materiala na stene kanala (kuhinje, mizarske delavnice in podobno). Parne zapore, folije, premazi in obloge (do debeline 0,5 mm so lahko normalno gorljivi – razred E). Pri prehodu preko požarne stene mora biti toplotna izolacija negorljiva A1/A2 oziroma mora biti predviden ustrezen sistem požarnega tesnjenja. Toplotna izolacija v lahkih predelnih stenah mora biti negorljiva.
Prezračevalni kanali		Prezračevalni kanali morajo biti iz negorljivih materialov. Pri strojih z odsesavanjem so dovoljene fleksibilne cevi dolžine največ 4 m in najmanj razreda C. Toplotna izolacija prezračevalnih kanalov in inštalacij (cevi ipd.) mora biti negorljiva ali težko gorljiva, odziv na ogenj najmanj C. OPOMBA: gibki kanali so dovoljeni samo znotraj istega požarnega sektorja za priklope posameznih naprav.
Kabli		Kabli v požarno zaščitenem stopnišču morajo imeti odziv na ogenj $B2_{ca}$s1d1a1. Velja za novo instalirane kable. Kabli morajo imeti odziv na ogenj vsaj C_{ca} s1 d1 a1 (poslovne in upravne stavbe). Velja za novo instalirane kable.
PS S (stopnišče, povezuje več kot 3 etaže)	stene in strop	Notranje obloge morajo imeti odziv na ogenj vsaj A2-s1,d0.
	tla	Notranje obloge morajo imeti odziv na ogenj vsaj Bfl-s1.
Prostori objekta (12630 Stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo)	stene in strop	Notranje obloge morajo imeti odziv na ogenj vsaj C-s1, d0, dovoljene so lesene obloge klasifikacije D-s2, položene brez zračnega sloja.
	tla	Notranje obloge morajo imeti odziv na ogenj vsaj Cfl-s1.
Prostori z dvojnimi podi in obešenimi stropi		Na zaščitenih stopniščih in na zaščitenih hodnikih morajo biti vsi deli dvojnega poda iz negorljivega materiala. Upoštevati je treba tudi zahteve glede talnih oblog. Zaključne dilatacije morajo biti zaključene z negorljivimi materiali. V nosilni etažni plošči so lahko samo požarno zaščiteni preboji. Dvojni pod mora biti izveden v požarno odporni izvedbi, ki je najmanj takšna, kot se zahteva za nosilno konstrukcijo stavbe. V drugih prostorih je treba pri višini dvojnega poda nad 500 mm namestiti plošče požarne odpornosti najmanj REI30. Dvojni pod mora biti prekinjen na prehodih skozi mejo požarnega sektorja, zaščita prehoda mora biti najmanj enaka zahtevi po požarni odpornosti na meji požarnega sektorja.
Podkonstrukcija oblog		Podkonstrukcija notranjih oblog mora biti iz negorljivih materialov. Lesena podkonstrukcija je dovoljena v primerih, ko je dovoljena lesena stenska ali stropna obloga.

Širjenja dima po objektu in prezračevanje

Zahteve za razdelitev objekta v dimne sektorje, s seznamom in površinami dimnih sektorjev in opisom dimnih zaves	Požarni sektor bo hkrati tudi dimni sektor.			
Zahteve za odvod dima in toplote in površine za oddimljanje				

Prostor oz. namembnost	Vhodni podatek	Zahteve za ODT
Pisarne	/	Ni zahteve
Stopnišče PS-S	Povezuje manj kot 5 nadzemnih etaž	Oddimljanje.

Zaščiteno stopnišče (povezuje manj kot 5 nadzemnih etaž)
Odvod dima
Poseg v obstoječi sistem odvod dima in toplote v stopnišču ni predvideno. Stopnišče ima na vsakem podestu okno, ki se lahko odpre ročno, s čimer je zagotovljeno oddimljanje. Geometrična površina odprtine je vsaj 1 m^2 (odpiranje za kot vsaj 90°).

Odprtine za ODT stopnišča na najvišji točki stopnišča pri dani arhitekturi ni možno izvesti.

V primeru posegov v streho se preuči možnost izvedba kupole, geometrične površine 5 % tlorisne površine stopniščnega jaška, kjer je ta največji, vendar najmanj 1,0 m^2. Pri izvedbi kupole za ODT se zagotovi odpiranje z ročnim prožilom oziroma z ročnim in dimnim javljalnikom na stopnišču (izključno samo javljalniki

	znotraj stopnišča) – upošteva se tudi zahteve za rezervno napajanje. Če se za oddimljanje uporabljajo okna ali kupole, za te odprtine ni zahtevana skladnost s SIST EN 12101-2. **Dovod zraka** Ohranja se obstoječi sistem odvod dima in toplote v stopnišču. Površina za dovod zraka (vhodna vrata) so vsaj 1,5-kratnik odvodne odprtine. Dovodne odprtine morajo imeti nameščeno varovalo, ki prepreči zapiranje. Odpiranje je ročno. **Geometrična površina** Geometrična površina se določi skladno s tehnično smernico TSG (poglavje 2.8.1, točka (5)).			
Zahteve za kontrolo dima (npr. naprave za kontrolo dima v požarnih stopniščih)	/	/	/	/
Zahteve za prezračevalne sisteme (požarna odpornost, dimotesnost, vgradnja požarnih loput, krmiljenje prezračevanja ob požaru)	Prezračevalni sistem (prisilno prezračevanje) se mora samodejno izklopiti na signal AJP. V klimatske in prezračevalne naprave se vgradi dimne vzorčne komore. Zajem zraka za prezračevanje stavbe z veliko uporabniki mora biti izveden tako, da vsebuje dimni senzor, ki zazna dim na zajemu zraka in posledično izklopi prezračevanje. Ob izpadu AJP ali gasilnega sistema mora biti mogoče tudi ročno izklopiti prezračevalni sistem. Prezračevalne naprave, ki so namenjene samo enemu požarnemu sektorju, so lahko poljubno nameščene znotraj požarnega sektorja, ki ga prezračujejo. Prezračevalne naprave, ki so namenjene več požarnim sektorjem, morajo biti nameščene v požarno ločenem prostoru z najmanj enako požarno odpornostjo, kot se zahteva za prezračevane sektorje. Za dodatne zahteve za prostore s prezračevalnimi napravami se uporablja Vzorčna smernica o požarnovarnostnih tehničnih zahtevah za prezračevalne naprave (M-LüAR). Notranje obloge prostorov s klimati (prezračevalne centrale) morajo biti negorljive (M-LüAR). Prezračevalni kanali prostorov, v katerih se lahko odlagajo gorljive snovi (npr. kuhinje), morajo biti ločeni med seboj in od prezračevalnih kanalov drugih prostorov oz. morajo biti vgrajene požarne loputе. Prezračevalni vodi, nameščeni nad spuščenimi stropi, za katere se zahteva požarna odpornost, morajo biti pritrjeni tako, da v primeru požara ne pride do njihove porušitve (M-LüAR). V primeru namestitve filtrov (oz. vlažilnikov, izločevalnikov kapljic ipd.) iz gorljivih materialov v prezračevalne kanale mora biti zagotovljeno, da zračni tok ne more odnašati gorljivih delcev (npr. preprečitev z gosto mrežo) (M-LüAR). Prezračevalni kanali morajo biti iz negorljivih materialov z odzivom na ogenj A1 ali A2. Gibki kanali so dovoljeni samo znotraj istega požarnega sektorja za priklope posameznih naprav (npr. difuzorji, ventilatorji, …). Pri strojih z odsesavanjem so dovoljene fleksibilne cevi dolžine največ 4 m in najmanj razreda C. Toplotna izolacija prezračevalnih kanalov mora biti najmanj težko gorljiva, odziv na ogenj C. Pri prehodu preko požarne stene mora biti toplotna izolacija negorljiva A1/A2 oz. mora biti požarno zatesnjena – certificirana sistemska rešitev. Toplotna izolacija prezračevalnih kanalov mora biti negorljiva, odziv na ogenj A1/A2: - v zaščitenem stopnišču, - nad spuščenim stropom, ki je vgrajen zaradi povečanja požarne odpornosti konstrukcije, - če je temperatura zraka višja od 85 °C, - če bi lahko prišlo do nabiranja gorljivega materiala na stene kanala (kuhinje, mizarske delavnice in podobni delovni procesi, ipd.). Na prehodih prezračevanih kanalov skozi meje požarnega sektorja je treba vgraditi požarne loputе s požarno odpornostjo enako požarni ločitvi. Požarne loputе morajo biti označene in izdelane v skladu s SIST EN 15650. Zapiranje požarnih loput se izvede preko termičnega člena v loputi in na signal požarne centrale AJP (za določene prostore – glej spodaj). Stanje oziroma signal lege požarne loputе na motorni pogon mora biti voden na požarno centralo ali na nadzorno omaro prezračevalnih naprav. Omogočeno mora biti ročno aktiviranje požarne loputе. Na požarni loputi mora biti vidna oznaka o legi požarne loputе in projektna označba požarne loputе. Na			

	prezračevalne kanale se vgradijo revizijski pokrovi. Pokrovi naj se vgradijo v bližini požarnih loput, da bo tako omogočena kontrola loput. Požarni ventili se lahko uporabljajo za prezračevanje manjših prostorov do 10 m^2, kot so npr. prostori za čistila, energetski prostori. Proženje požarnih ventilov prek sistema AJP ni zahtevano za požarne ventile, ki so namenjeni odvodu zraka iz manjših prostorov s požarno obremenitvijo pod 250 MJ/m^2 in imajo namenski, požarno ločen sistem prezračevanja (npr. sanitarije). Požarni ventili morajo imeti možnost javljanja stanja na požarno centralo – končno stikalo. Požarni ventili in požarne lopute, ki niso krmiljeni prek sistema AJP, se ne smejo uporabljati na mejah požarnih sektorjev, ki mejijo na: - zaščitena stopnišča ali - prostore za veliko uporabnikov. Vgradnja in tesnjenje prehoda požarnih loput čez meje sektorjev mora biti v skladu s preizkušanji in dokumentacijo proizvajalca požarne lopute. Čez tesnilni sistem požarne lopute ni dovoljeno peljati drugih inštalacij. Priklop in izvedba prezračevalnih kanalov na požarno loputo se izvedeta v skladu z ÖNORM H 6031 – primer ustrezne rešitve je fleksibilni priključek - kompenzator, ki prepreči, da bi požarno loputo potegnilo iz ležišča v primeru povesa prezračevalnega kanala. Možne so tudi druge rešitve skladne s standardom ÖNORM H 6031.			
Evakuacijske poti				
Predvideno največje število oseb, ki se lahko hkrati zadržujejo v objektu in posameznih prostorih	Število uporabnikov v objektu (preureditev prostorov) bo cca. 30.			
Zbirno mesto (zahteve za lokacijo)	Zbirno mesto bo na zemljišču objekta.	/	/	/
Zahteve za evakuacijske izhode na varno mesto (seznam izhodov z lokacijami in dimenzijami, posebnosti glede odpiranja)	Glede na namembnost in velikost objekta je načrtovan umik vseh ogroženih ljudi hkrati po najbolj varni poti na varno oziroma na prosto. V primeru požara se umaknejo vsi uporabniki objekta. Uporabniki objekta (preureditev pisarn) se preko stopnišč umaknejo do nivoja pritličja ter nato preko izhodov direktno na prosto. **Število uporabnikov** | **Število in širine izhodov** do 50 uporabnikov | en izhod, širine 0,9 m Svetla širina **izhodov v stopnišče** mora biti min. 0,90 m. Hodniki so obstoječi in se ne spreminjajo. Svetla širina obstoječih hodnikov je vsaj 1,20 m. **Krilna vrata** Odpiranje vrat na evakuacijski poti ne sme biti omejeno zaradi nadzora nad dostopom ali protivlomnega varovanja stavbe. Vrata na izhodih na varno mesto morajo biti taka, da jih lahko gasilci v nujnem primeru s svojimi orodji odprejo z zunanje strani. Vrata se morajo odpirati v smeri evakuacije iz prostorov, kjer bo več kot 20 ljudi. Izjeme so vrata iz: - prostorov, kjer se lahko hkrati zadržuje največ 5 uporabnikov, - prostorov, kjer se lahko hkrati zadržuje do 20 uporabnikov in razmerje med največjim številom oseb in BTP prostora ni večje od 0,3, - shramb za orodje in podobnih ter tehničnih prostorov. Vrata na končnem izhodu iz stopnišča so obstoječa. V primeru posegov morajo imeti vrata na končnem izhodu iz objekta stavbno okovje skladno s SIST EN 179. Vrata na vhodih v stopnišče morajo imeti stavbno okovje skladno s SIST EN 179. **Elektronska ključavnica** Elektronska ključavnica se mora odkleniti na signal:			

- Tipke za izklop v sili, ki na pritisk odpre električno ključavnico (antipanik terminal).
- Tipka mora biti na strani vrat iz katere se umikajo ljudje.
- Kadar zmanjka električnega toka ali pride do sistemske napake.
- Na signal AJP.

Pri izvedbi se upošteva smernico SZPV 411 Električni sistemi za zaklepanje vrat na evakuacijskih poteh.

Etaža	št. uporabnikov	Zahteva	Načrtovano	
			Število in širina izhodov	Kapaciteta načrtovanih izhodov
Objekt (preureditev pisarn)	cca. 30	1 x min. 0,90 m	2 x 0,90 m (izhod v stopnišče)	40 OPOMBA: Vrata v posameznem delu objekta (levo in desno od stopnišča) se ne bodo odpirala v smeri evakuacije – število uporabnikov v posameznem delu objekta je omejeno s smerjo odpiranja vrat

Zahteve za nezaščitene dele evakuacijske poti
(največje dovoljene dolžine in širine)

Največje dovoljene dolžine evakuacijske poti so lahko:
- 20 m iz prostora z enim izhodom,
- 35 m iz prostora z dvema ali več izhodoma,
- 35 m do enega izhoda na prosto oz. zaščitenega stopnišča in
- 50 m do dveh ali več izhodov na prosto oz. zaščitenih stopnišč.

Delov evakuacijske poti, ki so daljši od 20 m (umik v eni smeri) oz. 35 m (umik v dveh ali več smereh), ni treba urediti kot zaščiten hodnik, ker bo vgrajen sistem AJP.

Z objektom (preureditev pisarn) se obstoječe razdalje evakuacijskih poti ne poslabšujejo - v prostorih 1. nadstropja je bila stanovanjska namembnost.

Hodniki so obstoječi in se ne spreminjajo. Svetla širina obstoječih hodnikov je vsaj 1,20 m.

Svetla višina hodnikov in stopnišč, ki so sestavni del evakuacijske poti, mora biti najmanj 2,1 m – zahteva velja v primeru posegov. Svetla višina vrat mora biti najmanj 2,0 m.

Zahteve za zaščitene dele evakuacijske poti
(lokacija, zahtevana širina in največje dovoljene dolžine)

Število in širina stopnišč
Stopnišča so obstoječa in se spreminjajo. BTP nadzemne oz. podzemne etaže je manj kot 900 m^2, število stopnišč ustreza.

Izvede se požarna ločitev stopnišča v objektu (preureditev pisarn).

Požarna ločitev se izvede v obravnavani etaži, izvedba požarne ločitve celotnega stopnišča je predmet prihodnjih posegov v objekt.

Izvedba stopnišča
Stopnišče je obstoječe, v primeru posegov v stopnišča se upošteva spodaj navedene zahteve.

Etaža	Svetla širina stopnišč	Kapaciteta stopnišč [št. oseb]	Računsko število uporabnikov [št. oseb]
3.nadstropje (IN516HT)	2 x 1,20 m	2 x 120 = 240	200 200 < 240, ustreza

Izvedba stopnišča
Stopnišče je obstoječe, v primeru posegov v stopnišča se upošteva spodaj navedene zahteve.

Zahteve ne veljajo za stopnice in klančine znotraj pisarn.

Na evakuacijski poti je dovoljeno le stopnišče z najmanj tremi stopnicami.

Višina in globina vseh stopnic morata biti enaki. Stopnice morajo biti izvedene v skladu z zahtevami s spodnjo skico. Ideal je višina s = 17 cm in globina a = 29 cm.

Talna obdelava stopnic mora biti trdna, stabilna, nedrseča, kontinuirana in suha (lastnosti se ne smejo spremeniti, če se

	talna površina zmoči). Čelo stopnic mora biti ravno, da se stopalo ne zatakne ob previsni del. Ob obeh straneh morajo biti nameščeni ročaji, ki morajo segati v iztek vsaj 300 mm (skica spodaj). Ročaj mora imeti dober oprijem – pritrdila ne smejo ovirati drsenja z roko po ročaju. Zahtevana svetla širina poti po podestu ne sme biti omejena, kadar je vratno krilo vrat, ki se odpirajo v stopnišče, odprto. Glej skico spodaj. Na mestih, kjer se spremeni smer stopnic, morajo biti izvedeni podesti. Podesti na stopnišču morajo biti tudi v nivoju vsake etaže ter po 20 stopnicah. Zahtevana svetla širina poti po podestu ne sme biti omejena, kadar je vratno krilo vrat, ki se odpirajo v stopnišče, odprto. Prostor podesta mora biti brez ovir. Klančine na evakuacijskih poteh ne smejo imeti več kot 6 % naklona			
Zahteve za označitev in osvetlitev evakuacijskih poti	Namestitev piktogramov mora biti skladna s standardom SIST EN 1838. Piktogrami morajo ustrezati zahtevam standarda SIST EN ISO 7010. Osvetlitev piktogramov v stalnem spoju ni zahtevana. Predvideti je treba varnostno razsvetljavo. Svetilke varnostne razsvetljave morajo biti nameščene skladno s SIST EN 1838. Svetilnost piktogramov in osvetljenost prostorov z varnostno razsvetljavo mora biti skladna s SIST EN 1838. Varnostna razsvetljava mora biti načrtovana in izvedena v skladu s standardi SIST EN 1838, SIST EN 50171 in SIST EN 50172. Svetilke morajo biti skladne s SIST EN 60598-2-22.			
Zahteve za evakuacijo povezane z dvigali	V objektu ne bo dvigala.	/	/	/
Odkrivanje požara in alarmiranje				
Načini odkrivanja požara (stalna prisotnost - organizacijski ukrepi / sistemi za avtomatsko odkrivanje požara)	V objektu je predvideti sistem avtomatskega javljanja in alarmiranja požara (AJP) – **<u>delno pokritje</u>**. AJP se namesti: - V objektu (preureditev pisarn). - V vsakem nadstropju stopnišča se predvidi en avtomatski javljalnik. Na končnem izhodu iz stopnišča se predvidi ročni javljalnik. **Splošno** AJP mora biti projektiran v skladu s smernico VdS 2095 (po kriteriju popolne zaščite), oprema in naprave pa morajo biti skladni s tistimi deli standarda SIST EN 54, ki se nanje nanaša. Kriteriji za popolno zaščito so zahtevani po EN54/14 in zahtevajo vgradnjo sistema v vse prostore, kjer bi lahko prišlo do požara. Mokri vozli so lahko izvzeti. Vsa vgrajena oprema mora imeti ustrezni certifikat! Signal AJP se prenese direktno na varnostno službo oz. gasilce. Požarno javljanje se mora izvesti z avtomatskimi in ročnimi javljalniki. Zahteva se vgradnja adresabilnega sistema požarnega javljanja. **Požarna centrala** Požarna centrala (lahko tudi paralelni prikazovalnik) mora biti nameščena na lahko in hitro dostopnem mestu v bližini tistega (glavnega) vhoda v stavbo, ki je načrtovan kot vstopno mesto za gasilsko intervencijsko enoto. Poleg požarne centrale morajo biti v gasilski omarici navodila za upravljanje požarne centrale ter načrt z vrisanimi pozicijami in oznakami javljalnikov. Požarna centrala se predvidi na vhodu v stopnišče na nivoju pritličja, na severni ali južni strani. Repetitor požarne centrale se namesti v recepcijo pisarn. **Javljalniki** Vrsta javljalnikov je treba izbrati glede na obratovalne pogoje in morebiten nastanek in razvoj požara po celotnem objektu po principu popolnega pokritja. Pri načrtovanju tipa javljalnikov je treba upoštevati navodila in priporočila proizvajalcev, saj proizvajalec odgovarja za svoj produkt le v okviru testiranega namena.			

	Dvojni strop oz. tehnični podi so lahko izvzeti iz nadzora AJP (povzeto po VdS 2095, točka 6.1.3.2), v kolikor so izpolnjeni vsi naslednji pogoji: o obkrožujoči gradbeni elementi (strop, pod, stene) morajo biti negorljivi (razred A po DIN 4102-1), o medprostori morajo biti z negorljivimi gradbenimi elementi tako razdeljeni, da se tvorijo področja z največ 10 m dolžine in 10 m širine, oziroma vmesni prostori nad oz. pod hodniki širine do 3 m morajo biti z negorljivimi gradbenimi elementi tako razdeljeni, da nastali odseki ne presegajo 20 m v dolžino. o požarna obremenitev ne sme presegati 25 MJ, glede na površino 1 m x 1m. Pri sistemskih podih, dvojnih podih in drugih votlih prostorih se lahko nadzor opusti, če so izpolnjeni vsi naslednji pogoji: o ne smejo biti višji od 0,2 m, o ne smejo služiti za prezračevanje prostora. Ročni javljalniki požara se namestijo na evakuacijski poti in ob evakuacijskih izhodih. Število in razporeditev ročnih javljalnikov mora biti takšna, da pot osebe do ročnega javljalnika ni daljša od 50 m. Za požarno bolj ogrožene prostore mora biti razpored ročnih javljalnikov takšen, da oseba kjerkoli v prostoru doseže javljalnik po manj kot 30 m dolgi poti. Nameščeni morajo biti tako, da je gumb ročnega javljalnika na višini 1,4 m ± 0,2 m nad tlemi. Predlog razmestitve je v grafičnih prilogah. V klimatske in prezračevalne naprave se vgradi dimne vzorčne komore. **Potrdilo o brezhibnem delovanju** Sistem AJP je nameščen kot nadstandard – ni zahteve za pridobitev potrdila o brezhibnem delovanju.			
Alarmiranje (stalna prisotnost - organizacijski ukrepi/ avtomatsko alarmiranje z zvočnim, govornim ali svetlobnim sporočanjem, prenos alarma na stalno zasedeno mesto)	**Alarmiranje** Alarmiranje mora biti ob sprožitvi požarnega alarma na napravi za javljanje požara izvedeno preko siren. Govorno alarmiranje ni zahtevano saj objekt ne dosega nobenega od pogojev in sicer: - bruto tlorisna površina kongresne dvorane (prostori v pritličju) bo manj kot 5000 m^2 + v njej bo manj kot 500 oseb - za ostale namembnosti v objektu govorno alarmiranje ni zahtevano ne glede na BEP in število oseb. Signal sirene mora biti slišen po vseh prostorih 65dB oz. 10 dB nad nivojem hrupa v objektu. Z ravnanjem ob sprožitvi alarma na požarno-javljali napravi je potrebno seznaniti uporabnike objekta. Kabli za napajanje siren morajo biti požarno odporni za čas 30 minut. Če so v stavbi predvideni prostori za osebe z okvaro sluha ali vida, je treba v teh prostorih namestiti posebne sisteme alarmiranja s svetlobnimi ali vibracijskimi pripomočki. Naprave za optično alarmiranje morajo izpolnjevati zahteve po standardu SIST EN 54-23. Od zahtev za optično ali vibracijsko alarmiranje se lahko odstopi, če je alarmiranje funkcionalno oviranih oseb zagotovljeno z ustreznimi organizacijskimi ukrepi v skladu s predpisi o požarnem redu. Po detekciji požara je dovoljen zakasnitveni čas 3 minute do pričetka alarmiranja. V tem času lahko zaposleni odkrijejo morebitno napako oziroma pogasijo požar. Ne glede na navedeno se mora v vsakem primeru pričeti alarmiranje požara brez zakasnitve kadar gre za: - aktivacijo ročnega javljalnika - požar detektirata najmanj dva javljalnika - požar detektira termični javljalnik. **Alarmne cone – AC** Objekt bo ena alarmna cona – v primeru požara se alarmira celotni objekt.			
Energijsko napajanje in krmiljenje naprav in sistemov za požarno varnost in krmiljenje				
Zahteve za rezervno energijsko napajanje sistemov in naprav za požarno varnost v objektu (čas zagotavljanja napajanja, požarna zaščita, požarna odpornost kablov ali kinet)	**Varnostno napajanje** predstavljajo sistemi, ki delujejo neodvisno od osnovnega omrežnega napajanja. To so lahko baterije, centralni napajalniki, agregati ipd. Viri varnostnega napajanja (npr. baterija, agregat) morajo biti nameščeni v požarno ločenih prostorih. Požarna ločitev za stene in vrata mora biti najmanj enaka, kot se zahteva za nosilno konstrukcijo stavbe to je EI60. Viri varnostnega napajanja morajo biti požarno ločeni od prostorov, kjer so nameščene glavne elektro razdelilne omare.			

Baterijski prostori se morajo projektirati po seriji standardov SIST EN 50272. Baterije, ki niso izvedene kot baterije brez vzdrževanja, morajo biti nameščene v prezračevanem prostoru. Zahteve za prezračevanje je treba določiti v skladu z omenjeno serijo standardov.

Omarice varnostnega napajanje morajo biti požarno ločene od omaric splošnega napajanja v najmanj EI60 izvedbi ali od omaric splošnega napajanja odmaknjena minimalno 0,8 m. Omarice morajo biti iz negorljivega materiala.

Prostori z varnostnim napajanjem morajo biti na lahko dostopnem mestu. Primerna mesta so elektro prostori ali posebni prostori za varnostno napajanje. Dostop mora biti direktno od zunaj ali preko zaščitenega stopnišča direktno od zunaj.

Enostaven način varnostnega napajanja
V objektu je dovoljen enostaven način varnostnega napajanja skladen s točko 2.10.3, TSG-1-001:2019:
- V objektu (kot celoti) se nahaja manj kot 200 uporabnikov.

V objektu je dovoljen enostaven način varnostnega napajanja skladno s točko 2.10.3, TSG-1-001:2019 za sledeče sisteme.
- odvod dima in toplote iz garaž – v objektu ne bo garaže,
- oddimljanje z enostavnimi sistemi ODT – V primeru posegov v streho se preuči možnost izvedba kupole.
- redčenje dima s prezračevalnimi sistemi – ne bo takega sistema v objektu,
- črpalke za dvig tlaka notranjega hidrantnega omrežja – v primeru, da tlaki notranjega hidrantnega omrežja niso zadostni.
- dvigala raven B po VDI 6017 – v objektu ni dvigala.

Električni vodniki
Zahteve za namestitev električnih vodnikov in časovna zahteva po ohranitvi delovanja je navedena v smernici SZPV 408.

Vodniki varnostnega napajanja z ohranitveno funkcijo v primeru požara morajo biti vodeni po ločenih trasah. Če so vodeni nadometno in brez požarne obloge, mora biti ohranitvena funkcija zagotovljena z nosilnimi in pritrdilnimi elementi ter ustreznim načinom polaganja, kot to na osnovi opravljenih preizkušanj pri akreditiranemu organu, deklarira proizvajalec.

Napajanje naprav za ODT mora biti skladno s standardom SIST EN 12101-10.

Klasifikacija glede na požarno odpornost, razred P ali PH.

Kabli, ki morajo delovati vsaj 1 minuto po detekciji požara, morajo biti požarno odporni za zahtevani čas oz. morajo biti ustrezno mehansko zaščiteni.

Vse elektro instalacije, ki v brez napetostnem stanju zagotavljajo požarno varnost – omogočajo ustrezno aktiviranje in krmiljenje naprav za delovanje v primeru požara, so lahko izvedene brez požarne odpornosti.

Naprava ali sistem	Čas delovanja varnostnega napajanja	Klasifikacija kablov glede na požarno odpornost
AJP	Baterijsko napajanje mora zagotavljati obratovanje sistema za javljanje nevarnost v normalnem načinu delovanja vsaj za naslednji čas: - 4 ure, če je na razpolago nadomestni sistem omrežnega napajanja, če so na razpolago rezervni deli, če je izpad omrežnega napajanja takoj zaznan (stalno zasedeno dežurno mesto) in če so na razpolago serviserji, - drugače pa 30 ur. Pri avtonomiji baterije 4 ure je treba zagotoviti, da rezervno omrežno napajanje (agregat) lahko napaja sistem za javljanje požara vsaj 30 ur.	Ni zahteve OPOMBA: Celotni objekt (kjer potekajo kabli) je zaščiten z AJP zato ni zahteve za požarno odpornost kablov za javljalnike požara.
Naprava za alarmiranje	30 minut	P30

	Požarne lopute	Ni zahteve	Ni zahteve OPOMBA: Požarne lopute se avtomatsko zaprejo ob prekinitvi električnega toka
	Klimatske in prezračevalne naprave	Ni zahteve	Ni zahteve
	Varnostna razsvetljava (v kolikor svetilke nimajo lastne baterije	60 min	P30 izvzete so napeljave skupaj z razdelilniki, ki napajajo varnostno razsvetljavo samo v enem požarnem sektorju s površino največ 1600 m2 v enem nadstropju ali znotraj enega stopnišča;
	NODT oz oddimljanje stopnišča OPOMBA: V primeru posegov v streho se preuči možnost izvedba kupole	Rezervno napajanje NODT mora biti dimenzionirano za najmanj 3-kratno odpiranje in zapiranje. Okna in kupole, ki se odpro za potrebe oddimljanja ali NODT, morajo ostati v končnem položaju v primeru izpada električnega napajanja. OPOMBA: Zahteve za varnostno napajanje NODT so relevantne le v primeru, če ni mogoče zagotoviti ročnega odpiranja brez električnega krmiljenja.	Ni zahteve Naprave se ob izpadu napajanja odprejo avtomatično oziroma so napeljave v prostorih z avtomatskimi javljalniki dima, ki te naprave odpro avtomatično.
	Hidrofor (če je zahtevana namestitev)	30 minut	Ni zahteve OPOMBA: Namestitev v požarno ločenem prostoru

Zahteve za aktivacije in deaktivacije naprav in sistemov (ročno ali avtomatsko preko požarne centrale, možnost ponovnega ročnega vklopa in druge zahteve za krmiljenja za gasilce)

Aktiviranje
Sistem za javljanje požara mora ob pojavu alarma na centrali preko krmilnih stavkov aktivirati določene naprave in sisteme, kar je razvidno iz tabele spodaj.

Naprava ali sistem	**Reakcija krmilnega stavka sistema za javljanje požara ob aktiviranju**
Naprava za alarmiranje	Alarmiranje
Prenos signala	Signal AJP se prenese direktno na varnostno službo oz. gasilce.
Vrata na evakuacijski poti, opremljena z električno ključavnico	Ključavnica se odklene.
Prezračevanje ali klima	Se izklopi
Požarne lopute v prezračevalnih kanalih	Zapiranje loput

Naprave in sistemi za gašenje ter zahteve za gasilce

Zahtevana oskrba z vodo (viri vode za gašenje, kapaciteta in trajanje, število in zahteve za izvedbo zunanjih in notranjih hidrantov)

Voda za gašenje bo iz hidrantnega omrežja. Stavba spada med požarno zahtevne objekte – zahteva se, da mora biti mogoče gašenje požara iz najmanj dveh hidrantov. Zagotoviti je treba tolikšno količino vode, ki zadostuje za dveurno gašenje požara v stavbi in za varovanje sosednjih objektov.

Zahtevano količino vode za gašenje določimo glede na velikost požarnega sektorja z največjimi zahtevami (med požarnimi sektorji je vsaj 60 minutna požarna ločitev) skladno s spodnjo tabelo.

50 % oziroma 300 l/min (5 l/s) je treba zagotoviti v razdalji 60 m od delovnih površin pri stavbi. Preostala količina vode, 50 % oziroma 5 l/s, mora biti zagotovljena v razdalji do 300 m. Skupen zahtevan volumen vode za gašenje je 72 m^3

Iede na namembnost objekta ni zahtev za zajem požarne vode.

Požarni sektor	**Površina (cca.)**	**Namembnost**	**Pretok**	**50 % pretoka**	**Čas zagotavljanja**	**Skupna količina**
PS 1	340 m^2	12630 Stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo	10 l/s (600 l/min)	5 l/s (300 l/min)	2h	72 m^3

Zahteve za gasilne sisteme (lokacija, gasilo, način aktiviranja, karakteristične zahteve za gašenje)	**Notranji hidranti** V obstoječem objektu je obstoječe notranje hidrantno omrežje. Hidranti so umeščeni v vsaki etaži v osrednjem stopnišču na podestu. Notranje hidrantno omrežje za podobno novogradnjo ne bi bilo zahtevano: - V večstanovanjski stavbi z do štirimi nadzemnimi ni zahtev za notranje hidrante. - Za namembnost 12630 Stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo s površino požarnega sektorja do 1000 m^2 (površina požarnega sektorja PS 1 je 340 m^2) in do 300 uporabnikov v stavbi ni zahteve za notranje hidrante. Obstoječe notranje hidrantno omrežje se ohranja kot dodatni ukrep požarne varnosti. V primeru posegov v notranje hidrantno omrežje se upošteva spodaj navedene zahteve. Notranji hidranti morajo biti razporejeni tako, da je s curki vode mogoče doseči celotno tlorisno površino. Upoštevamo samo zaprti del objekta. Pri tem upoštevamo dolžino cevi 30 m + 3 m domet curka. Čas delovanja notranjih hidrantov za začetno gašenje je vsaj pol ure z upoštevanjem delovanja dveh najbolj neugodnih hidrantov. Zahteve za hidrante so: - Hidranti za prostore, kjer je potrebna manjša količina vode, morajo biti opremljeni s poltogo gasilsko cevjo notranjega premera najmanj 19 mm in ročnikom. Vsak hidrant mora zagotavljati pretok 16 l/min (0,27 l/s) pri tlaku 2,5 bara na ventilu pri istočasni uporabi dveh najbolj neugodnih hidrantov. Maksimalna dolžina cevi je 30 m. Cev bo v skladu s standardom EN 671-1 ali enakovredno. Hidrantna cev mora biti primerna za tlak do 12 bar. V vseh etažah mora biti zagotovljen servisni dostop do zapornih ventilov. Višina montaže je razvidna iz skice spodaj. Glede na DIN 14461 se omarico montira na višino 1,400 ± 200 mm. Omenjena višina je višina med tlemi in ventilom. Pri zidnih kombiniranih hidrantnih omaricah je višina montaže enaka, 1.400 ± 200 mm. **Gasilniki** Gasilni aparati (gasilniki) so glede na površino prostorov, požarno nevarnost in vrsto pričakovanega začetnega požara oziroma razred požara izbrani v skladu s Pravilnikom o izbiri in namestitvi gasilnih aparatov. Gasilniki morajo biti nameščeni na vidnih in dostopnih mestih in od najbolj oddaljene točke prostora ne smejo biti oddaljeni več kot 20 m. Ustrezna višina prijema glede na glavo gasilnika z mehanizmom za aktiviranje znaša 0,8-1,2 m. | Etaža | Število izračunanih enot gasila EG | Št. gasilnikov in tip gasilnikov | | / Celotna etaža objekta | 24 EG (2/3 x 36 EG) | 2 x 12 EG (ABC) | **Prostor črpalk za dvig tlaka - hidrofor, prostor agregata** Prostor za povečanje tlaka vode za hidrantno omrežje mora imeti stene in vrata enake požarne odpornosti, kot je zahtevana za nosilno konstrukcijo ali kot je zahtevan čas delovanja hidrantnega omrežja kar je (R)EI60.			
Zahteve za dovozne poti ter delovne in postavitvene površine	Dostop za gasilce je obstoječ, preko javnih cest do objekta. Zagotoviti je potrebno najmanj eno delovno površino. | **Delovna površina** | **Oddaljenost** | | Delovna površina pri virih vode za gašenje | Upoštevati je dva pogoja: - Oddaljenost delovnih površin od dostopov za gasilce je lahko največ 20 m tlorisne razdalje oziroma 40 m poti za dostop gasilcev, če le-ta ni speljana v ravni liniji oziroma so vmes ovire. - Razdalja med delovno površino in minimalno dvema hidrantoma je lahko največ 60 m, obenem pa tudi med hidrantoma najmanj 60 m. Razdalja med hidranti in stavbo ne sme biti manjša od 5 m in ne večja od 80 m. | Krožna dovozna pot okrog stavbe ni zahtevana. V objektu bo omogočen notranji napad za gašenje objekta preko obstoječih evakuacijskih izhodov.	/	/	/

Zahteve za gasilsko dvigalo (mesto vstopa za gasilce, dimenzije dvigala, zahteva za nadtlačno kontrolo, ipd..)	/	/	/	/
Inštalacije, ki vplivajo na požarno varnost				
Zahteve za inštalacije vnetljivih plinov in tekočin	/	/	/	/
Zahteve glede kurilnih in dimovodnih naprav in skladiščenja goriva	Ohrani se obstoječi sistem ogrevanja (objekt je priključen na vročevod) – ni dodatnih zahtev.	/	/	/
Zahteve glede protieksplozijske zaščite	/	/	/	/
Zahteve glede strelovodnih in energetskih naprav	**Instalacije na požarno zaščitenih poteh** Na požarno zaščitenih delih evakuacijske poti (požarno zaščiteno stopnišče za evakuacijo ali požarno zaščiten hodnik kot del evakuacijske poti) smejo biti položene samo napeljave, ki se uporabljajo izključno za napajanje teh prostorov oziroma za napajanje naprav, ki so namenjene gašenju in reševanju. Ostale napeljave morajo biti ustrezno požarno ločene v skladu s smernico SZPV 408. **Elektroenergetske instalacije** Elektroenergetske instalacije in oprema morajo biti izvedeni v skladu z veljavnimi tehničnimi normativi in standardi. Ob začetku uporabe objekta se izvedejo meritve zaščite pred udarom el. toka in galvanskih povezav. V primeru, da pride do okvar, poškodb ali drugih pomanjkljivosti na el. napravah, je potrebno te pomanjkljivosti takoj odpraviti. Na požarno zaščitenih evakuacijskih poteh smejo biti nadometno položene samo napeljave, ki se uporabljajo izključno za napajanje teh prostorov oziroma za napajanje naprav, ki so namenjene gašenju in reševanju. Električne napeljave na požarno zaščitenih evakuacijskih poteh v stavbi morajo biti položene: - posamično ali druga poleg druge, pri čemer morajo biti kabli prekriti z najmanj 15 mm debelo plastjo mineralnega ometa, - posamično ali druga poleg druge, do premera kablov 21 mm, v utorih, ki se zapolnijo s kameno volno, gostote najmanj 40 kg/m^3, in prekrijejo s 15 mm debelo mineralno ploščo, - znotraj požarno odpornih lahkih predelnih sten; to velja izključno za napeljave, ki napajajo električno opremo, vgrajeno v lahko predelno steno ali nanjo, - v inštalacijske jaške in kanale, nad obešene strope, v talne kinete in pod sistemske dvignjene pode skladno z zahtevami smernice SZPV 408. Merilne naprave in razdelilniki morajo biti požarno ločeni od požarnih stopnišč in požarno zaščitenih evakuacijskih poti z negorljivimi gradbenimi elementi s požarno odpornostjo najmanj EI30. Odprtine v teh gradbenih elementih morajo biti zaščitene z vrati ali drugimi zapornimi elementi s požarno odpornostjo najmanj EI30-S_{200}. Za celoten objekt mora biti možnost izklopa električne energije v objektu s stikalom, nameščenim na glavnem razdelilniku oz. z oddaljeno tipko v notranjosti objekta pri glavnem vhodu. Posamezne naprave, ki so porabniki električne energije, morajo biti skladne z veljavno zakonodajo in morajo ustrezati predpisanim tehničnim zahtevam. Varstvo pred požarom se ureja z organizacijskim predpisom. **Prostori z elektroenergetskimi napravami** V objektu ni prostorov z močnostnimi transformatorji.			

A. TEHNIČNO POROČILO

Vsebina tehničnega poročila

A. TEHNIČNO POROČILO 3
1. Splošne opombe 4
1. 1. Splošna navodila in opozorila glede uporabe načrta 4
2. Opis gradnje in njenih značilnosti 4
2. 1. Opis lokacije in obstoječega objekta 4
2. 2. Namen posega 4
2. 3. Obstoječe stanje 5
2. 4. Odstranitvena dela 5
2. 5. Predvidena dela 5
3. Izpolnjevanje bistvenih zahtev 6
3. 1. Mehanska odpornosti in stabilnost 6
3. 2. Varnost pred požarom 6
3. 3. Higienska in zdravstvena zaščita ter zaščita okolja 7
3. 4. Varnosti pri uporabi 7
3. 5. Zaščita pred hrupom 7
3. 6. Varčevanje z energijo in ohranjanje toplote 7
3. 7. Trajnostna raba naravnih virov 7
4. Tehnične značilnosti predvidene gradnje 7
4. 1. Zaključna gradbeno obrtniška dela 7
4. 2. Električne inštalacije 8
4. 3. Strojne inštalacije 8
5. Tabele prostorov s površinami – priloga 1 10

1. SPLOŠNE OPOMBE

1. 1. SPLOŠNA NAVODILA IN OPOZORILA GLEDE UPORABE NAČRTA

Izdelavo ponudb za izvedbo in izvedbo projekta je potrebno izdelati skladno z načrtom. Načrt je potrebno upoštevati v celoti (risbe, opisi in popisi). V primeru tiskarskih napak, morebitnih neskladij v projektu ali tehničnih pomanjkljivosti izvedbenih detajlov, risb, opisov ali popisov je ponudnik ali izvajalec dolžan na to opozoriti projektanta. Predloge potrdita projektant in investitor.

V sklop izvajalčeve ponudbe sodijo vsi delavniški načrti, ki jih pred izvedbo glede tehnične pravilnosti, zahtevane kakovosti in videza potrdi projektant.
Kjer ni opredeljenega izvedbenega industrijskega detajla ali izdelka, ga mora izvajalec pred izvedbo predstaviti, izbor pa potrditi projektant in investitor.

Vzorce vseh finalnih materialov je ponudnik dolžan predložiti projektantu v potrditev. Kjer so možne alternative v izbiri materiala (finalne obloge površin, njihove obdelave, vidni in nevidni pritrdilni materiali, podkonstrukcije, vzorci potiskov, okovje, obdelave stavbnega pohištva in podobno), je pred izvedbo obvezno predložiti vzorce, ki jih potrdita projektant in investitor.

2. OPIS GRADNJE IN NJENIH ZNAČILNOSTI

2. 1. OPIS LOKACIJE IN OBSTOJEČEGA OBJEKTA

Objekt je obstoječ in postavljen na zemljiščih št. 1748/2 in 1748/3 , k. o. Bežigrad (2636). Gradbena parcela meri 374 m2. Slemenitev objekta je V-Z.
- GURS št. stavbe 3526
- Prostor prvega nadstropja – predmet obdelave v izmeri 276 m2 uporabne površine
- Trenutna namembnost obravnavanih prostorov: CC-SI: 112 – večstanovanjske stavbe.
- Nova namembnost prostorov se klasificira kot CC-SI: 12630 – Stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo
- Etažnost (predmet spremembe namembnosti): 1. nadstropje (K+P+1+M celoten objekt)
- Višinski gabarit:
• Najvišja višinska kota: 308,6 mnv
• Kota pritličja: 296,6 mnv

2. 2. NAMEN POSEGA

Investitor – Kmetijski inštitut Slovenije želi znotraj objekta na Vilharjevi 33 prenoviti obstoječe prostore ter vanje umestiti pisarniške prostore za potrebe dveh oddelkov KIS, namembnost dela stavbe bo opredeljena s klasifikacijo CC-SI 12630 – Stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo. S predvideno prenovo se ne posega v konstrukcijske elemente stavbe.

Predmet spremembe namembnosti je prvo nadstropje objekta na Vilharjevi 33. Prostor ima skupni vhod z uporabniki ostalih etaž v objektu. Skupna površina prostorov v investitorjevi lasti zavzema 276 m^2. Prenova zavzema naslednje prostore: 6 pisarniških prostorov za potrebe Oddelka za varstvo rastlin (v nadaljevanju OVR), 4 pisarniške prostore za Službo za uradno potrjevanje (v nadaljevanju SUP), vsak oddelek ima tudi ločen moški in ženski wc ter čajno kuhinjo, tehnični prostor za potrebno IT opremo in shrambo za čistilko. Vsak oddelek bo imel vrata s kontrolo pristopa požarno zaščito.

Predmet tega projekta so potrebna gradbeno obrtniška dela za zagotovitev primernih pisarniških prostorov oddelkov OVR in SUP, sanacija sanitarnih prostorov z umestitvijo potrebnih sanitarnih elementov ter finalnih tlakov, izvedba novih elektro ter strojnih inštalacij za potrebe osvetlitve, nove tehnične in komunikacijske opreme, varovanja in pohlajevanja. Inštalacije so predvidene pretežno v nadometni izvedbi.

2. 3. OBSTOJEČE STANJE

Konstrukcija obstoječega objekta je zidane izvedbe s predelnimi mavčno-kartonskimi stenami.
Obravnavana etaža vsebuje dve opremljeni skupni kuhinji, pet prostorov namenjenim sanitarijam in deset sob. Vsi prostori so trenutno opremljeni.
Na hodnikih so zaključni tlaki izvedeni v teracu, po posameznih sobah v parketu, v sanitarijah pa v epoksiju. Objekt je opremljen s PVC stavbnim pohištvom s screen senčili. Notranja vrata so poenotena, lesena.
Sanitarni prostori so opremljeni s sanitarnimi elementi, dve manjši stranišči imata lokalni enoti za prezračevanje. V kuhinjah so vsi kuhinjski elementi vključno z napami z odvodom.
V vseh prostorih je zagotovljena umetna osvetlitev. Na hodnikih je urejena signalizacija za evakuacijo.
Dostop do etaže je skozi zunanja vrata v pritličju, ki zagotavljajo dostop za celoten objekt, preko skupnega stopnišča.

2. 4. ODSTRANITVENA DELA

Posegi v nosilno konstrukcijo niso predvideni.

Rušitve obsegajo odstranitev finalnih tlakov in stenskih oblog v sanitarnih prostorih. Predvidena je rušitev predelnih sten v prostoru 1.9 kopalnica 1 skupaj z obloga vgradnega kotlička, predviden je preboj predelne stene dimenzije 90/220 cm znotraj prostora 2.4 shramba in izdelava utora za kotliček za pisoar v prostoru 1.10 kopalnica 2.

Obstoječa pohištvena oprema vključno z zavesami se demontira ter začasno shrani do ponovne montaže oz. odpelje na kosovni odpad, če ni predvidena za ponovno uporabo..

Odstranijo se dvoja vhodna krilna vrata v oddelka in vsa obstoječa senčila na zasteklitvah.

V vseh sanitarnih prostorih je predvidena odstranitev finalnega sloja tlaka (epoksi). Na območjih, kjer je predvidena postavitev novih montažnih sten se odstrani finalni sloj in betonski estrih.

Vsi kopalniški sanitarni elementi se odstranijo, prav tako drobni sanitarni material. Radiatorji in tuš s kabino v prostoru 2.8 kopalnica se odstranijo, očistijo in shranijo, saj je predvidena ponovna montaža. V prostoru OVR.10 se inštalacije začepijo. V prostorih, kjer ni naravnega prezračevanja skozi okna se predvidi preboje za prezračevanje.

2. 5. PREDVIDENA DELA

Predvidena je umestitev nove predelne stene iz mavčnih plošč v prostoru OVR.8 kuhinja, debeline 15 cm sestave Z.1, v prostoru SUP.3 je predvideno zaprtje obstoječe niše s steno iz mavčnih plošč v debelini 12,5 cm sestave Z.2. Uredi se tudi okvir podkonstrukcije za umestitev vrat V1 za prostor OVR.7.

Umestijo se nova lesena vrata v prostora OVR.7 in SUP.6, ter zamenja dvojna vhodna vrata z zunanjega hodnika. Vhodna vrata so predvidena požarno odporna EI30-C3, enokrilna s samozapiralom, z drugim krilom z odpiranjem na zatič, odpiranje z ročajem z električno ključavnico, za kontrolo pristopa. Vse po shemah.
Na zunanja okna južne in vzhodne strani se umesti nova zunanja senčila - žaluzije na ročni pogon.

Obstoječi zidovi in stropi se osvežijo z dvakratnim beljenjem. Stenske omete s strukturo se predhodno pobrusi, zagladi in pokita. Nove mavčno kartonske stene pa se predhodno še pokitajo in pobrusijo.

V sanitarnih prostorih je predviden nov epoksi tlak s talnimi zaokrožnicami in epoksi premaz za stene. Glede na novo razporeditev pisarniške opreme po prostorih je predvidena umestitev nove razsvetljave in izvedba pohlajevanja – klimatizacije (split sistem) v prostorih, po načrtu.

3. IZPOLNJEVANJE BISTVENIH ZAHTEV

- Mehanska odpornost in stabilnost
- Varnost pred požarom
- Higienska in zdravstvena zaščita ter zaščita okolja
- Varnost pri uporabi
- Zaščita pred hrupom
- Varčevanje z energijo, ohranjanje toplote in raba obnovljivih virov energije
- Univerzalna graditev in uporaba objekta
- Trajnostna raba naravnih virov

3. 1. MEHANSKA ODPORNOSTI IN STABILNOST

Na potresno varnost, mehansko odpornost in stabilnost nameravan poseg ne bo vplival, saj poseg v konstrukcijo ni predviden. Prav tako se ob spremembi namembnosti ne bodo povečale koristne obremenitve, zato kakršenkoli poseg v konstrukcijo ali izvedba ojačitev ni predvidena.

3. 2. VARNOST PRED POŽAROM

Izhodišča za načrtovanje ukrepov požarne varnosti so:
Izhodišča za načrtovanje ukrepov požarne varnosti so sledeča:
Objekt (preureditev pisarn) je v drugem nadstropju obstoječega objekta. Obstoječi objekt je večstanovanjska stavba: Nosilna konstrukcija obstoječega objekta je negorljiva.
Za prvo gašenje so nameščeni notranji hidranti in gasilniki.
Evakuacijske poti so pokrite z varnostno razsvetljavo in označene s piktogrami.
V obstoječem objektu je osrednje stopnišče, ki ima izhod na prosto je na nivoju pritličja; na voljo sta dva izhoda in sicer na severni in južni strani obstoječega objekta.

Ukrepi požarne varnosti so načrtovani v okviru investicijskega vzdrževanja. Ne bo posegov v fasado ali nosilno konstrukcijo objekta. Pri prenovi je treba predvideti ukrepe za izboljšanje požarne varnosti, pri tem pa je treba upoštevati zatečeno stanje in predvideti ekonomsko upravičene rešitve.
V objektu (preureditev pisarn) sistem AJP ni zahtevan. Sistem AJP se v objektu (preureditev pisarn) namesti na pobudo investitorja, izvede se delno pokritje.
Ukrepe požarne varnosti smo načrtovali v skladu s 7. členom Pravilnika o požarni varnosti v stavbah (Pravilnik). Strokovna podlaga za požarno-varstvene zahteve v tem NPV je tehnična smernica Požarna varnost v stavbah, TSG – 1 – 001:2019 (v nadaljevanju: TSG).

Ukrepe požarne varnosti se načrtuje v objektu (preureditev pisarn) – obravnavni etaži.

- Objekt kot celota je glede na prevladujočo rabo v skladu s CC-SI klasifikacijo opredeljen kot 112 Večstanovanjske stavbe.
- Požarna obremenitev v objektu kot celoti bo manj kot 800 MJ/m2.
- Objekt v skladu s Pravilnikom o zasnovi in študiji požarne varnosti in CC-SI klasifikacijo spada med požarno zahtevne objekte.

- V objektu ni prostorov, ki jih obravnavamo kot »prostor za veliko uporabnikov (100 ali več)«.
- Objekt ni visoka stavba.

3. 3. HIGIENSKA IN ZDRAVSTVENA ZAŠČITA TER ZAŠČITA OKOLJA

Obstoječa stavba je načrtovana in grajena tako, da higiena in zdravje oseb v njej in v sosednjih objektih nista ogrožena. S spremembo namembnosti se na higieno in zdravje oseb v njej in v sosednjih objektih ne bo vplivalo. Predvideni materiali in konstrukcije v največji možni meri preprečujejo prekomerne obremenitve okolja. V času gradnje bodo vplivi povečani, vendar ni pričakovati, da bodo presegali kritične vrednosti, niti za zrak, vodo, tla in hrup.

3. 4. VARNOSTI PRI UPORABI

Izbrani materiali in projektne rešitve v največji možni meri zagotavljajo varnost pri uporabi objekta.
Poseg je projektiran in bo izveden tako, da pri uporabi in obratovanju ne bo predstavljal nesprejemljivega tveganja za nastanek nezgod, kot so zdrs, trčenje, opekline, udar električnega toka oz. poškodbe zaradi eksplozije.

3. 5. ZAŠČITA PRED HRUPOM

Poseg je projektiran in bo izveden tako, da bo hrup, ki ga bodo zaznavale osebe v gradbenem objektu ali ljudje v okolici, zmanjšan na raven, ki ne bo ogrožala njihovega zdravja in jim bo omogočala zadovoljive razmere za delo. Za predviden poseg je v sklopu projektne dokumentacije za izvedbo gradnje izdelan elaborat zaščite pred hrupom v stavbah, kjer je preverjena skladnost posega z okoljevarstveno zakonodajo na področju hrupa.

3. 6. VARČEVANJE Z ENERGIJO IN OHRANJANJE TOPLOTE

Obravnavani poseg ne bo poslabšal energetske učinkovitosti objekta. Letna dovedena energija za svoje delovanje in letna poraba energije z ogrevanjem, hlajenjem, prezračevanjem in razsvetljavo se ne bo spremenila.

3. 7. TRAJNOSTNA RABA NARAVNIH VIROV

Predvideni poseg je projektiran in bo izveden, vzdrževan in odstranjen tako, da bo raba naravnih virov trajnostna in da se bo omogočala ponovna uporaba ali možnost recikliranja njegovih delov.

4. TEHNIČNE ZNAČILNOSTI PREDVIDENE GRADNJE

4. 1. ZAKLJUČNA GRADBENO OBRTNIŠKA DELA

4. 1. 1. STENE

V objektu so predvidene mavčno kartonske predelne stene debeline 12-15 cm. Stene bodo pokitane in opleskane v beli barvi. Stene sanitarnih prostorov bodo obdelane z zaključnim slojem epoksidnega premaza v več nanosih.

4. 1. 2. STAVBNO POHIŠTVO

Okna se ohranjajo. Zamenja se obstoječa zunanja senčila z novimi, po shemi. Notranja vrata bodo lesena - furnirana oziroma iz ultrapasa v lesenih podbojih, po shemi.

4. 1. 3. TLAKI

Finalni tlak v pisarniških prostorih je panelni parket, ki se na mestih poškodb sanira (brušenje, lakiranje). V sanitarnih prostorih so predvideni epoksidni tlaki s talnimi zaokrožnicami.

4. 1. 4. STROPI

Spuščeni stropi niso predvideni. Strope se opleska beli barvi.

4. 2. ELEKTRIČNE INŠTALACIJE

4. 2. 1. NAPAJANJE OBJEKTA

Objekt se napaja iz novo predvidene el. omarice, ki je locirana v tehničnem prostoru v oddelku OVR.

IZRAČUN MAKSIMALNE MOČI
Instalirana moč:
Pi=40 kW
Vsota koničnih obremenitev ob upoštevanju faktorja istočasnosti f_i =0,40 znaša:
Pk=16 kW
Konični tok pa znaša:

$$Ib = \frac{Pn}{\sqrt{3} \times U \times \cos\varphi} = \frac{16000}{\sqrt{3} \times 400 \times 0{,}95} = 25\ A$$

Za potrebe objekta ustrezajo odcepne varovalke 3x35A, kar ustreza priključni moči 16 kW. Dovodni kabel se predvidi iz glavne omarice, ki je predvidena v pritličju.

4. 2. 2. REZERVNI VIR NAPAJANJA Z ELEKTRIČNO ENERGIJO

V objektu trenutno ni predvidenega rezervnega napajanja. V novem TK (sistemski) prostor je predvidena montaža UPS za potrebe komunikacijskega vozlišča.

4. 2. 3. EL. RAZDELILCI V OBJEKTU

Predvideni so novi električni razdelilniki stopnje zaščite minimalno IP30.
Nadstropje:
V nadstropju je predviden vgradni el. razdelilec ER-G.
Na posameznem el. razdelilcu morajo biti nameščene naslednje oznake:

- obstojna označba, ki opozarja na nevarnost pred el. tokom oz. el. udarom
- ploščica oziroma nalepka s podatki o proizvajalcu
- tip električne inštalacije oziroma zaščitni sistem pred el.udarom
- ostali podatki (nazivna napetost, frekvenca, stopnja zaščite in ostalo kot to določa *SIST EN 60439*-1 Sestavi nizkonapetostnih stikalnih in krmilnih naprav

4. 2. 4. TELEKOMUNIKACIJE

V objektu so predvidene naslednje vrste instalacij za telekomunikacije:

- telefonija in lokalna računalniška mreža LAN - univerzalno strukturirano ožičenje
- požarno javljanje
- videonadzor
- kontrola pristopa
- protivlomna napeljava

Instalacije za telekomunikacije bodo izvedene s telekomunikacijskimi vodniki in signalnimi kabli, ki bodo uvlečeni v instalacijske cevi, parapetne kanale ali pa položeni na kabelske police. Instalacijske cevi bodo položene v dvojnem stropu nadometno, po stenah pa podometno. Kjer je večja koncentracija instalacij, so za vse instalacije telekomunikacij predvidene kabelske police.

4. 3. STROJNE INŠTALACIJE

4. 3. 1. HLAJENJE

- Priprava hladilnega medija je predvidena za pisarne preko klasičnih stenskih notranjih klimatskih naprav klim, ki so povezane na skupno zunanjo enot – VRF sistem hlajenja;
- notranje enote se dimenzionirajo na srednji hitrosti delovanja;

- cevovodi se speljeno od notranjih enot vidno po stenah v inštalacijskih kanalih do zunanje enote;
- prav tako se spelje odvod kondenza po inštalacijskih kanalih do zunanjih odtočnih cevi iz strehe;
- instalacija hlajenja se projektira iz predizoliranih bakrenih cevi, odvod kondenza iz polipropilenskih nizkošumnih cevi.

4. 3. 2. OGREVANJE

Obstoječi sistem ogrevanja se ohranja vključno z obstoječimi grelnimi telesi – radiatorji v posameznih prostorih.

4. 3. 3. PREZRAČEVANJE

Izvedba prezračevalnega sistema je predvidena ob celoviti energetski sanaciji objekta.

4. 3. 4. KANALIZACIJA

Posegi v kanalizacijo niso predvideni.

Pripravila:
Tina Tepina,
mag. inž. arh.

5. TABELE PROSTOROV S POVRŠINAMI – priloga 1

Nepooblaščeno razmnoževanje ali uporaba posameznih delov brez soglasja projektivnega podjetja ni dovoljeno in se obravnava v skladu z Zakonom o avtorskih pravicah!

Seznam prostorov			
Št.	Prostor	Talna obloga	Površina [m2]
	zunanji hodnik	teraco	4,65
OVR.1	pisarna 1	panelni parket	16,17
OVR.2	pisarna 2	panelni parket	14,15
OVR.3	pisarna 3	panelni parket	13,60
OVR.6	pisarna 5	panelni parket	16,44
OVR.7	pisarna 6	panelni parket	26,85
OVR.8	kuhinja	epoksi	12,74
OVR.10	tehnični prostor	epoksi	7,48
OVR.11	wc moški	epoksi	5,99
OVR.12	wc ženski	epoksi	2,08
OVR.13	hodnik	teraco	18,79
SUP.1	pisarna 1	panelni parket	18,93
SUP.2	pisarna 2	panelni parket	18,11
SUP.2	soba 6	Parket	21,48
SUP.3	pisarna 3	panelni parket	16,84
SUP.5	pisarna 4	panelni parket	16,40
SUP.6	kuhinja	epoksi	12,15
SUP.7	wc moški	epoksi	2,59
SUP.8	wc ženski	epoksi	6,05
SUP.9	shramba	teraco	4,91
SUP.10	hodnik	teraco	15,72
			272,13 m²

B POPIS GRADBENO OBRTNIŠKIH DEL

PROJEKTANTSKI POPIS PZI

GRADBENO OBRTNIŠKA DELA

Naročnik / Investitor:	KIS - Kmetijski inštitut Slovenije Hacquetova ulica 17 1000 Ljubljana
Objekt:	**PREUREDITEV PISARNIŠKIH PROSTOROV KIS NA VILHARJEVI 33**
Št. projekta:	A22-25-01
Popis izdelala:	Špela Ščančar, mag. inž. arh.
Datum izdelave popisa:	oktober 2025

OPOMBE

V POPISU NI ZAJETO:

1. DEL IN MATERIALA ELEKTRO IN STROJNIH INŠTALACIJ

REKAPITULACIJA

GRADBENO OBRTNIŠKA DELA

A. PRIPRAVLJALNA DELA

I. PRIPRAVLJALNA DELA

SKUPAJ PRIPRAVLJALNA DELA:

B. GRADBENA DELA

I. RUŠITVENA DELA
IV. ZIDARSKA DELA

SKUPAJ GRADBENA DELA:

D. OBRTNIŠKA DELA - FINALIZACIJA ZA STAVBO

I. SUHOMONTAŽNA DELA
IV. MIZARSKA DELA
V. ZUNANJA SENČILA
VI. SLIKOPLESKARSKA DELA
VII. OBDELAVA TALNIH OBLOG
VII. RAZNA DELA

SKUPAJ OBRTNIŠKA DELA - FINALIZACIJA ZA STAVBO :

SKUPAJ GRADBENO OBRTNIŠKA DELA :

0. SPLOŠNE OPOMBE ZA PRIPRAVO PONUDBE

PRI PRIPRAVI PONUDBE JE POTREBNO UPOŠTEVATI SPODNJE TOČKE SPLOŠNIH ZAHTEV ZA IZDELAVO PONUDBE, KI SE NE ZARAČUNAVAJO POSEBEJ:

Opomba - pred oddajo ponudbe upoštevati:

* Pred oddajo ponudbe in pričetkom del je treba vse opise, mere, količine in obdelave kontrolirati po zadnjih veljavnih načrtih, opisih in detajlih! Izvajalec je opozorjen da mora upoštevati navedene materiale in opremo oziroma da zagotovi kvalitetno enakovrednost!

* Naročnik bo pri pregledu ponudb preveril ustreznost ponudbenih cen glede na zahtevan material ali opremo. Razlike v cenah, ki bodo temeljile na manjši kakovosti bo moral finančno nadomestiti izvajalec sam.

* Izvajalec je dolžan pri sestavi ponudbe in izvajanju del upoštevati vse grafične in tekstualne dela projekta. V primeru tiskarskih napak in neskladij v projektu je dolžan na to opozoriti projektanta pred oddajo ponudbe.

Opomba - pri sestavi ponudbe upoštevati:

* Pri vseh opisih delovnih postavk smiselno veljajo splošna določila standardiziranih opisov del za visoko gradnjo. V enotnih cenah je upoštevati ves potrebni material, delo in transporte, ter vgradnjo v objekt!

* Ponudnik je dolžan pri ponudbi upoštevati vse povezane stroške, ki so potrebni za tehnično pravilno izvedbo del, ki jih ponuja v izvedbo (kot npr. razni pritrdilni material, vezni, tesnilni material, podkonstrukcije in podobno.

Opomba - v ceni upoštevati:

1. Upoštevati vse normative in tehnične pogoje.
2. vse dobave in nabave materialov ter veznih in montažnih materialov
3. vse horizontalne in vertikalne prenose ter prevoze na gradbišču in do gradbišča
4. vse delovne odre
5. dobavo in pripravo vseh veznih in pritrdilnih materialov
6. vse mere kontrolirati na kraju samem oz. na gradbišču
7. upoštevati vsa dodatna navodila nadzora in projektanta
8. sestavni del popisov so tudi sheme oken, vrat, notranjih in zuanjih zasteklitev
9. pri opisih upoštevati vse dela arhitekturnega načrta, vključno s tehničnim poročilom in grafičnimi prikazi
10. Vsi vgrajeni materiali oz. sestave materialov morajo biti usklajeni z zahtevami študije požarne varnosti kar je potrebno tudi dokazati z atesti in certifikati
11. Vsa dela morajo biti izvedena po zadnjem stanju gradbene tehnike oz. veljavnih standardih in predpisih
12. Izvajalec del bo moral s strani dobavitelja materiala pridobiti vse ustrezne certifikate, izjave o lastnostih, komisijski zapisnik in druga dokazila o kvaliteti vgrajenih gradbenih proizvodov.
13. predložiti tehnične liste oz. izjave o lastnostih.
14. DDV prikazati posebej

0. SPLOŠNA NAVODILA ZA IZVEDBO

PRI PRIPRAVI PONUDBE JE POTREBNO UPOŠTEVATI SPODNJE TOČKE SPLOŠNIH ZAHTEV ZA IZVEDBO, KI SE NE ZARAČUNAVAJO POSEBEJ:

Pred začetkom pripravljalnih del je potrebno o začetku del obvestiti vse etažne lastnike in upravljalce objekta.

V kolikor je že katerakoli od spodaj navedenih del navedena tudi v popisih, veljajo splošne zahteve za izdelavo ponudbe navedane spodaj v točkah 1-19!

1. Čiščenje prostorov pred in po gradnji ter priprava in organizacija gradbišča. Stroške zaključnih del na gradbišču z odvozom odvečnega materiala in stroške vzpostavitve prvotnega stanja, kjer bo to potrebno.
2. Pridobitev lokacije za priročno skladiščenje materiala, uporaba za ves čas gradnje, vzpostavitev prvotnega stanja po zaključku gradbenih del.
3. Vsi stroški trajnega deponiranja gradbenega materiala in odpadkov.
4. Sanacija oz. povrnitev v prvotno stanje vseh dostopnih poti, ki jih bo izvajalec uporabljal za vso gradbiščno logistiko.
5. Stroške obveščanja javnosti o morebitnih motnjah ter posledic nastalih zaradi motenj.
6. Izvajalec mora zagotvaljalti sprotno čiščenje gradbišča, vključno z odvozom odpadkov na trajno deponijo, vključno S plačilom takse.
7. Izdelava poročila o ravnanju z gradbenimi odpadki v skladu z zakonodajo, vključno z vsemi stroški in taksami ločenega zbiranja,
8. Sortiranja in evidentiranja gradbenih odpadkov, zemeljskega izkopa, kot tudi stroške odvoza in predelave le teh, po določilih zakonodaje.
9. Stroške vseh potrebnih ukrepov, ki so predpisana in določena z veljavnimi predpisi o varstvu pri delu in varstvom pred požarom, ki jih mora izvajalec obvezno upoštevati.
10. Škoda na objektih ob gradbišču, ki jo povzroči izvajalec.
11. Vse stroške električne energije, vode, TK priključkov, razsvetljave, ogrevanja…
12. Vse manipulativne stroške.
13. Vse stroške zunanjega in notranjega vertikalnega in horizontalnega transporta, raztovarjanja, skladiščenja na gradbišču, takse, zavarovanja, manipulativne in ostale lokalne stroške, ki se nanašajo na pridobitev ustreznih dovoljenj za izvedbo del predmetnega razpisa in primopredajo objekta s strani izvajalca naročniku,
14. Izvajalec mora vsakodnevno zagotavljati dostop do objektov.
15. Vse stroške zavarovanja opreme v času izvedbe del in delavcev ter materiala na gradbišču v času izvajanja del, od začetka do uporabnega dovoljenja.
16. Vse potrebne meritve, certifikate, poročila in preglede za izdelavo dokazila o zanesljivosti objekta.
17. Ponudnik mora upoštevati, da si mora pred izvedbo, dobavo in vgradnjo vseh elementov vidnih obdelav površin predhodno pridobiti soglasje projektanta in investitorja in dostaviti vzorce v potrditev.
18. Vsa potrebna dokumentacija, ki je potrebna za tehnični pregled in prodobitev uporabnega dovoljenja.
19. Stroške vseh predpisanih kontrol materialov, meritev, atestov in garancij za materiale vgrajene v objekt, stroške nostrifikacije in meritev pooblaščenih institucij, potrebnih za uspešno primopredajo del, pri čemer morajo biti dokumenti obvezno prevedeni v slovenščino in nostrificirani od pooblaščene institucije v RS

A. PRIPRAVLJALNA DELA

Opombe:

Pred začetkom pripravljalnih del je potrebno o začetku del obvestiti vse etažne lastnike in upravljalce objekta.

- Izvajalec mora imeti v cenah zajeto vso gradbiščno infrastrukturo. Gradbišče mora biti opremljeno skladno z Uredbo o zagotavljanju varstva in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih ter skladno z GZ.
- Pred izvedbo rušitvenih del je potrebno pregledati obstoječo infrastrukturo, ter izvesti ustrezne odklope električnih inštalacij, vode, TK in ostalih vodov, da se prepreči škoda povzročena tretji osebi. Odklop potencialno nevarnih elementov je potrebno vpisati v gradbeni dnevnik. Odklop morajo izvajati pooblaščene osebe.

I. PRIPRAVLJALNA DELA

št.post.	opis	EM	količina	cena/EM	vrednost
01.	Eventuelna postavitev protiprašne začasne zaščite kot npr. iz lesene podkonstrukcije z oblogo iz mavčnokartonskih plošč na območju posegov glede na način izvedbe. Količina ocenjena.	m2	40,0		
02.	Demontaža obstoječe pohištvene opreme vključno z zavesami ter začasna shranjevanje do ponovne montaže oz. odvoz na kosovni odpad.	kpl	1,0		
03.	Nepredvidena dela			5,00%	
	PRIPRAVLJALNA DELA skupaj:				

B. GRADBENA DELA

I. RUŠITVENA DELA

Opombe:
V ceno na e.m. v posameznih postavkah zajeti tudi vse vertikalne in horizontalne prenose, ter odvoz na deponijo in vse takse na deponiji.
- izdelavo tehnološkega elaborata rušenja, s prikazom organizacije izvajanja del, terminskim planom, številom ljudi in strojev, potrebnih za rušenje, ter prikaz ravnanja z gradbenimi odpadki (izbrane deponije)
- v ceni je potrebno upoštevati čiščenje transportnih poti med rušenjem objekta, oz. jih vzpostaviti v prejšnje stanje
- izvajalec je dolžan na lastne stroške zaščititi pred poškodovanjem in uničenjem sosednje obstoječe objekte, predmete, okolico in osebe, ravno tako mora varovati obstoječe komunalne vode, komunikacijske in druge naprave. Izvajalec mora poleg splošnega gradbenega zavarovanja skleniti zavarovanje še za dodatno nevarnost: odgovornost izvajalca del in kopijo police predati investitorju
- ponudnik mora v ceni upoštevati vse tehnične zahteve, ki so podane v tehničnem opisu projekta, vse predpise varstva pri delu, predpise o ravnanju z gradbenimi odpadki, predpise varstva pred požarom in pogoje soglasodajalcev.
- Ponudnik si mora objekte pred oddajo ponudbe ogledati

Prav tako ponudnik s podpisom na ponudbi potrjuje, da je seznanjen s stanjem objektov na kraju rušenja.
Vso morebitno škodo, ki nastane zaradi neupoštevanje zahtev v splošnem (tehničnem) opisu projekta, nosi izvajalec del.

V c.e.m. je potrebno upoštevati čiščenje po posameznih fazah dela, ter odvoz odpadkov na deponijo do 10 km in plačilo takse.

V vseh postavkah rušitvenih del je potrebno v c.e.m upoštevati vse potrebne varovalne ukrepe, evtl. pomožne delovne ali lovilne odre in vse transporte na lokalno zbirno mesto odpadkov ter odvoz v deponijo do 10 km, vključno s plačilom takse.

Pri rušitvah upoštevati pazljivost zaradi obstoječih elektro in strojnih inštalacij.

št.post.	opis	EM	količina	cena/EM	vrednost
	STENE				
01.	Kompletna rušitev sten debeline 10 cm, ter obloge kotlička (MK plošče + TI polnilo) z vso podkonstrukcijo, vključno z vsemi potrebnimi deli v prostoru 1.9 kopalnica 1. V ceni vključiti tudi nalaganje ruševin na transportno sredstvo, odvoz ruševin na stalno deponijo ter plačilo vseh stroškov deponiranja.	m^2	9,0		
02.	Izdelava preboja 90/220 cm v obstoječi steni debeline do 10,0 cm z vso podkonstrukcijo, na območju prehoda v shrambi. V ceno vključiti tudi nalaganje ruševin na transportno sredstvo, odvoz ruševin na stalno deponijo ter plačilo vseh stroškov deponiranja.	kos	1,00		
03.	Izdelava in priprava utora v obtoječi steni za montažo podometnega kotlička za pisoar v prostoru 1.10 kopalnica 2, z obdelavo robov, čiščenjem in pripravo podlage za nadaljnja instalacijska in zidarska dela.	kos	1,00		
	VRATA				

04.	Kompletna demontaža in odstranitev dvokrilnih lesenih vrat dimezij cca.145/250 cm vključno z vratnim podbojem, na vhodu v hodnik. V ceni vključiti tudi nakladanje na transportno sredstvo, odvoz na stalno deponijo ter plačilo vseh stroškov deponiranja.	kos	2,00
	ZASTEKLITVE		
05.	Demontaža in odstranitev zunanjih okenskih senčil. V ceni vključiti tudi nakladanje na transportno sredstvo, odvoz na stalno deponijo ter plačilo vseh stroškov deponiranja.	kos	17,00
	TLAKI		
06.	Kompletna odstranitev finalnega sloja - epoksi tlaka v prostorih SUP.7, SUP.8, OVR.10, OVR.11 in OVR.12. V ceni vključiti tudi nalaganje na transportno sredstvo, odvoz na stalno deponijo ter plačilo vseh stroškov deponiranja.	m^2	21,0
07.	Odstranitev finalnega tlaka v območju novopredvidenih mavčno kartonskih sten. Izrez do obstoječega estriha. V ceni vključiti tudi nalaganje na transportno sredstvo, odvoz na stalno deponijo ter plačilo vseh stroškov deponiranja.	m^2	1,0
08.	Odstranitev betonskega tlaka (estriha) vključno s toplotno izolacijo in drugimi sloji na mestu, kjer je predvidena rušitev obstojelčih in vgradnja novih mavčno kartonskih sten. Izrez do obstoječe AB talne plošče. Odstranitev finalnega sloja (talna keramika) zajeta v posebni postavki. V ceni vključiti tudi nalaganje na transportno sredstvo, odvoz na stalno deponijo ter plačilo vseh stroškov deponiranja.	m^2	1,0
	DODATNI ELEMENTI		
09.	Kompletna demontaža in odstranitev sanitarnih elementov: - wc školjka - 5 kosov; - umivalnik - 5 kosov; - trokadero - 1 kos - tuš (armatura in zasteklitev) - 2 kosa. V ceni vključiti tudi nalaganje na transportno sredstvo, odvoz na stalno deponijo ter plačilo vseh stroškov deponiranja.	kos	1,0
10.	Kompletna odstranitev kopalniških dodatkov: ogledalo, steklena polička, držalo za wc papir, metlica za čiščenje školjke. V ceni vključiti tudi nalaganje na transportno sredstvo, odvoz na stalno deponijo ter plačilo vseh stroškov deponiranja.	kos	5,0
11.	Demontaža ter ponovna montaža tuša (armatura in zasteklitev). Skladiščenje na lokaciji. V ceni vključiti tudi čiščenje.	kos	1,0
12.	Demontaža ter ponovna montaža radiatorjev. Skladiščenje na lokaciji. V ceni vključiti tudi čiščenje.	kos	4,0

11.	Dolbenje za potrebe izvedbe novega odtoka za namestitev pisoarja v prostor OVR.11.	kpl	1,0	
13.	Nepredvidena dela			5,00%
	RUŠITVENA DELA skupaj:			

IV. ZIDARSKA DELA

št.post.	opis	EM	količina	cena/EM	vrednost
	Hidroizolacije				
01.	Komplet zazidava utorov v opečnih stenah po napeljavi instalacij do širine 10,0 cm. Količina ocenjena.	m	50,0		
02.	Komplet zazidava utorov za potrebe izvedbe novega odtoka za namestitev pisoarja v prostor OVR.11.	kpl	1,0		
03.	Pavšalna urna postavka za razna dela:				
	- Kvalificiran delavec	ura	12,0		
	- Pomožni delavec	ura	12,0		
	- Nekvalificirani delavec	ura	12,0		
04.	Nepredvidena dela			5,00%	
	ZIDARSKA DELA skupaj:				

D. OBRTNIŠKA DELA - FINALIZACIJA ZA STAVBO

I. SUHOMONTAŽNA DELA

Opombe:
- v ceno izdelavo sten iz mavčnokartonskih plošče so vštete tudi izdelave prebojev vsled instalacijskih
- nepredvidena dela mojta biti predhodno usklajena in potrjena s strani nadzora in naročnika
- v cenah je vkalkulirati vsa pomožna dela (odri, prenosi, dvigi ipd.),
- izvajalec mora odvažati vse odpadke, ki nastajajo pri izvedbi.

št.post.	opis	EM	količina	cena/EM	vrednost
	STENE IZ MAVČNIH PLOŠČ				
01.	**Z.1 -** Dobava in montaža predelnih sten kot npr. sistem KNAUF W 112 ali enakovredno deb. 15,0 cm, z enojno kovinsko podkonstrukcijo in obojestransko dvoslojno oblogo iz mavčnokartonskih (GKB) plošč deb. 2x12,5 mm, z vmesnim izolacijskim slojem iz mineralne volne debeline 10,0 cm. Vsi stiki so dvakrat bandažirani - bandaža kvalitete K2.	m^2	11,00		
02.	**Z.2 -** Dobava in montaža predelnih sten kot npr. sistem KNAUF W 112 ali enakovredno deb. 12,5 cm, z enojno kovinsko podkonstrukcijo in obojestransko dvoslojno oblogo iz mavčnokartonskih (GKB) plošč deb. 2x12,5 mm, z vmesnim izolacijskim slojem iz mineralne volne debeline 7,5 cm. Vsi stiki so dvakrat bandažirani - bandaža kvalitete K2. Stena Z2.	m^2	2,50		
03.	Izvedba okvirja, podkonstrukcije za izvedbo vrat V1 znotraj obstoječe odprtine v prostor OVR.7 - pisarno 6.	kos	1,00		
04.	Nepredvidena dela			5,00%	
	SUHOMONTAŽNA DELA skupaj:				

IV. MIZARSKA DELA

Opombe:

- Izdelki so izdelani po shemah iz projekta in po dogovoru s projektantom,
- Pred izvedbo mora materiale in barve potrditi projektant, glede na izbrano notranjo opremo in barvno shemo,
- Mere za izdelke je vzeti na objektu,
- Upoštevati suhomontažno vgradnjo,
- Izvajalec mora sproti odvažati vse odpadke, ki nastajajo pri izvedbi.

št.post.	opis	EM	količina	cena/EM	vrednost
01.	Izdelava, dobava in montaža notranjih lesenih lesenih vrat komplet z jeklenim podbojem v barvi RAL po izboru projektanta. Krilo je ultrapas v barvi RAL po izboru projektanta, z vsem okovjem. Vrata opremljena z mat kljuko (kljuka/kljuka). Odpiranje vrat skladno s shemami. Vgradnja v predpripravljeno okvirno podkonstrukcijo.				
	V1 - dim. 92/213 cm	kos	1,0		
	V2 - dim. 98/213 cm	kos	1,0		
02.	Izdelava, dobava in montaža notranjih lesenih dvokrilnih **požarnih lesenih vrat pož odpornosti $EI_2$30-C**, obdelava: laminat v barvi RAL ih vrat komplet z jeklenim podbojem v barvi RAL po izboru projektanta, brez pragu, komplet z jeklenim podbojem v barvi RAL po izboru projektanta. Vrata: 1x enokrilna vrata (svetla odprtina 90/215 cm), okvir s steklenim polnilom - prozorno varnostno kaljeno steklo; 1x fiksno polje z odpiranjem na zatič, okvir s steklenim polnilom; 1x nadsvetloba s fiksno zasteklitvijo v celotni širini vrat. Odpiranje vrat po shemah. Stavbno okovje v skladu s SIST EN 179. Vrata opremljena z električno ključavnico (možnost, da se odklene na signal), kontrola pristopa, z RF mat kljuko (ročaj/ročaj) s samozapiralom C3 oz. C5 skladno s standardom EN 1154. Odpiranje vrat skladno s shemami. Vgradnja v obstoječo odprtino. Vrata naj dosegajo Rw ≥ 52 dB. Skladno z načrtom požarne varnosti se predvidi magnetna držala v skladu z EN1155, s tipko ob vratih za popustitev magneta.				
	PV1 - dim. 145/249 cm	kos	1,0		
	PV2 - dim. 138/249 cm	kos	1,0		
03.	Izdelava, dobava in montaža notranjih lesenih drsnih vrat ob steni komplet s kaseto v barvi RAL po ozboru projektanta. Krilo je ultrapas v barvi RAL po ozboru projektanta, z vsem okovjem. Vrata opremljena z RF mat kljuko (ročaj/ročaj). Odpiranje vrat skladno s shemami. Vgradnja na suhomontažno steno debeline 12,5 cm, debeline sten preveriti po tlorisu.				
	DV1 - dim. 98/213 cm	kos	1,0		
04.	Nepredvidena dela			5,00%	
	MIZARSKA DELA skupaj:				

V. ZUNANJA SENČILA

Opombe:

- Izdelki so izdelani po shemah iz projekta, po detajlih in po dogovoru s projektantom,
- Pred izvedbo je potrebno izdelati delavniške načrte, ki jih potrdi projektant,
- Mere za izdelke je vzeti na objektu,
- V cenah je vkalkulirati vsa pomožna dela (odri, prenosi, dvigi ipd.),
- Izvajalec mora sproti odvažati vse odpadke, ki nastajajo pri izvedbi.

št.post.	opis	EM	količina	cena/EM	vrednost
01.	**Izdelava, dobava in montaža zunanjih senčil, krpan žaluzij z vidno masko in vodili, na ročni pogon v barvi po izboru projektanta.** Senčenje zasteklitve tipa: **O1 - dim. 190/159 cm**	kos	10,0		
02.	Nepredvidena dela			5,00%	
	ZUNANJA SENČILA skupaj:				

VI. SLIKOPLESKARSKA DELA

Opombe:
- V ceno slikoplesk. del so zajeti vsi delovni odri,
- V ceni upoštevati vse zaščite ter čiščenje prostorov med in po končanih delih,
- V ceni zajeti tudi vsa predhodna pripravljalna dela za pripravo podlage (očiščenje površine prahu, madežev in drugih nečistoč, impregnacija…),
- Izvajalec mora sproti odvažati vse odpadke, ki nastajajo pri izvedbi.

št.post.	opis	EM	količina	cena/EM	vrednost
01.	Dvakratno glajenje in brušenje novih suhomontažih sten z notranjim kitom.	m^2	27,0		
02.	Predhodno brušenje, zaglajevanje in kitanje ometov s strukturo.	m^2	40,0		
03.	Dvakratno beljenje z notranjo zidno belo barvo obstoječih notranjih sten.	m^2	948,0		
04.	Dvakratno beljenje z notranjo zidno belo barvo obstoječih stropov.	m^2	280,0		
05.	Nepredvidena dela			5,00%	
	SLIKOPLESKARSKA DELA skupaj:				

VII. OBDELAVA TALNIH OBLOG

Opombe:
- izvajalec pred izvedbo dostavi vzorce, ki jih potrdi projektant,
- izvajalec pred naročilom preveri količine,
- izvajalec mora odvažati vse odpadke, ki nastajajo pri izvedbi.

št.post.	Opis	EM	Količina	Cena/EM	Vrednost (€)
01.	**EPOKSI** Sanacija obstoječih epkosi tlakov v sanitarijah. V ceni vključiti čiščenje/razmaščevanje, zalitje morebitnih razpok, brušenje in nanos novega sloja epoksi tlaka.	m^2	21,0		
02.	Sanacija obstoječih epoksi oblog na stenah sanitarij. V ceni vključiti čiščenje/razmaščevanje, brušenje, ter dvakratni nanos epoksi premaza.	m^2	131,0		
03.	Točkovna sanacija panelnega parketa. Brušenje, Lakiranje.	m2	1,0		
04.	Nepredvidena dela			5,00%	
	OBDELAVA TALNIH OBLOG skupaj:				

VII. RAZNA DELA

Opomba:

- Izvajalec mora sproti odvažati vse odpadke, ki nastajajo pri izvedbi.

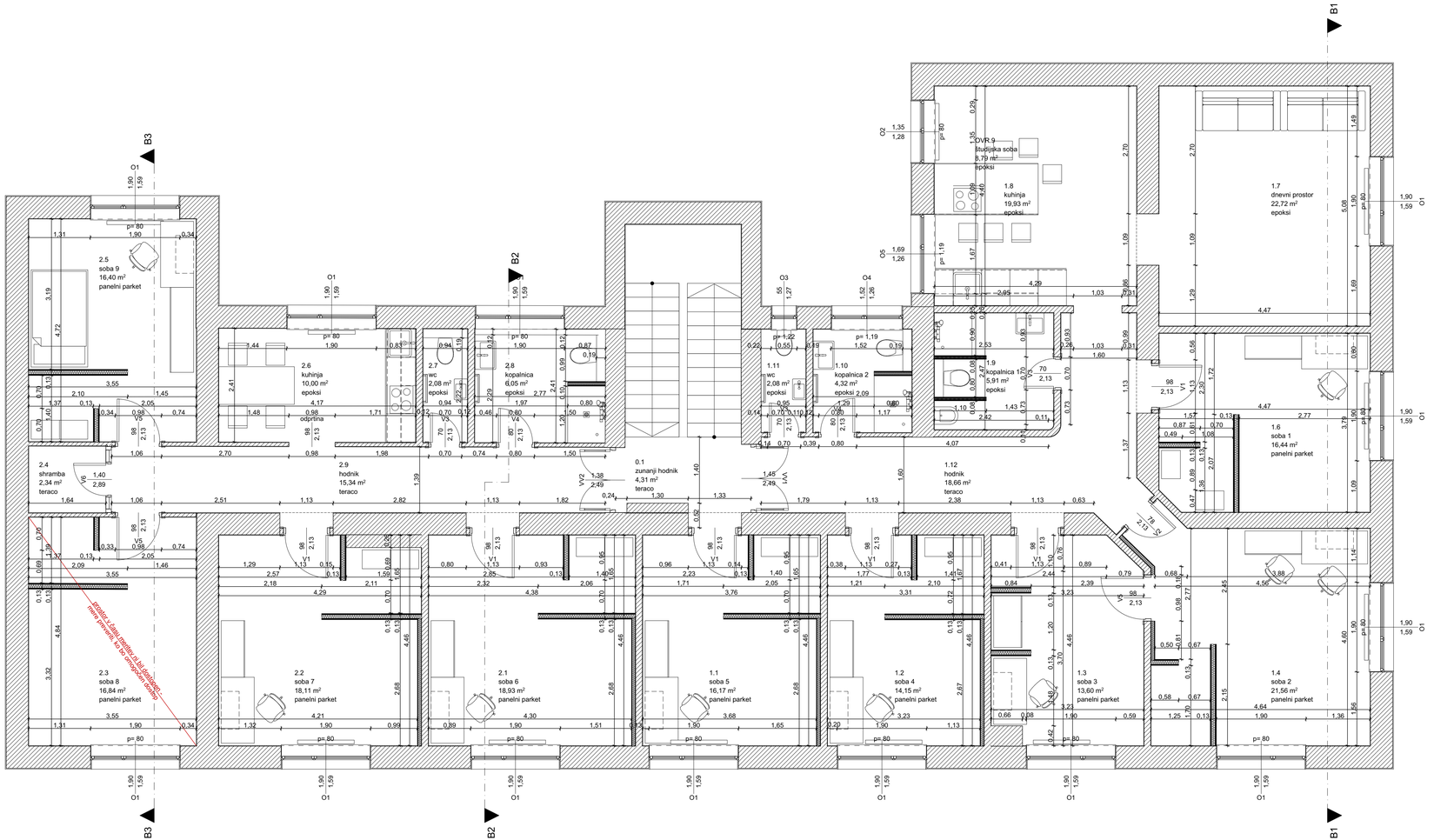
št.post.	opis	EM	količina	cena/EM	vrednost
01.	Namestitev ročnih gasilnikov na peno, tip 12 EG (ABC), kot predvideno v načrtu požarne varnosti	kpl	2,0		
02.	Finalno čiščenje po končani gradnji (finalni tlaki, stenske obloge, vse zasteklitve, vrata, itd,…) in odvoz odpadkov. Obračun po tlorisni neto površini.	m^2	280,0		
	RAZNA DELA skupaj:				

C TEHNIČNI PRIKAZI

TEHNIČNI PRIKAZI		
1.1	NAČRT OBSTOJEČEGA STANJA	1:150
1.2	NAČRT RUŠITEV	1:50
1.3	NAČRT PREDVIDENIH POSEGOV	1:50
1.4	NAČRT UMESTITVE RAZSVETLJAVE	1:50

SHEME		
1.5	SHEMA NOVIH VRAT IN PREDELNIH STEN	1.50

Nepooblaščeno razmnoževanje ali uporaba posameznih delov brez soglasja projektivnega podjetja ni dovoljeno in se obravnava v skladu z Zakonom o avtorskih pravicah!



Načrt obstoječega stanja M 1:50

S

sprememba: revision:	opis spremembe: revision note:	podpis/datum: signature/date:

studio 20-20

Studio 20-20, arhitekturne in inženirske storitve, d.o.o.
Struževo 3, 4000 Kranj
www.studio20-20.si
info@studio20-20.si

naziv objekta: facility: PREUREDITEV PISARNIŠKIH PROSTOROV KIS NA VILHARJEVI 33

naročnik in investitor: subscriber and investor: KIS - Kmetijski inštitut Slovenije, Hacquetova ulica 17, 1000 Ljubljana

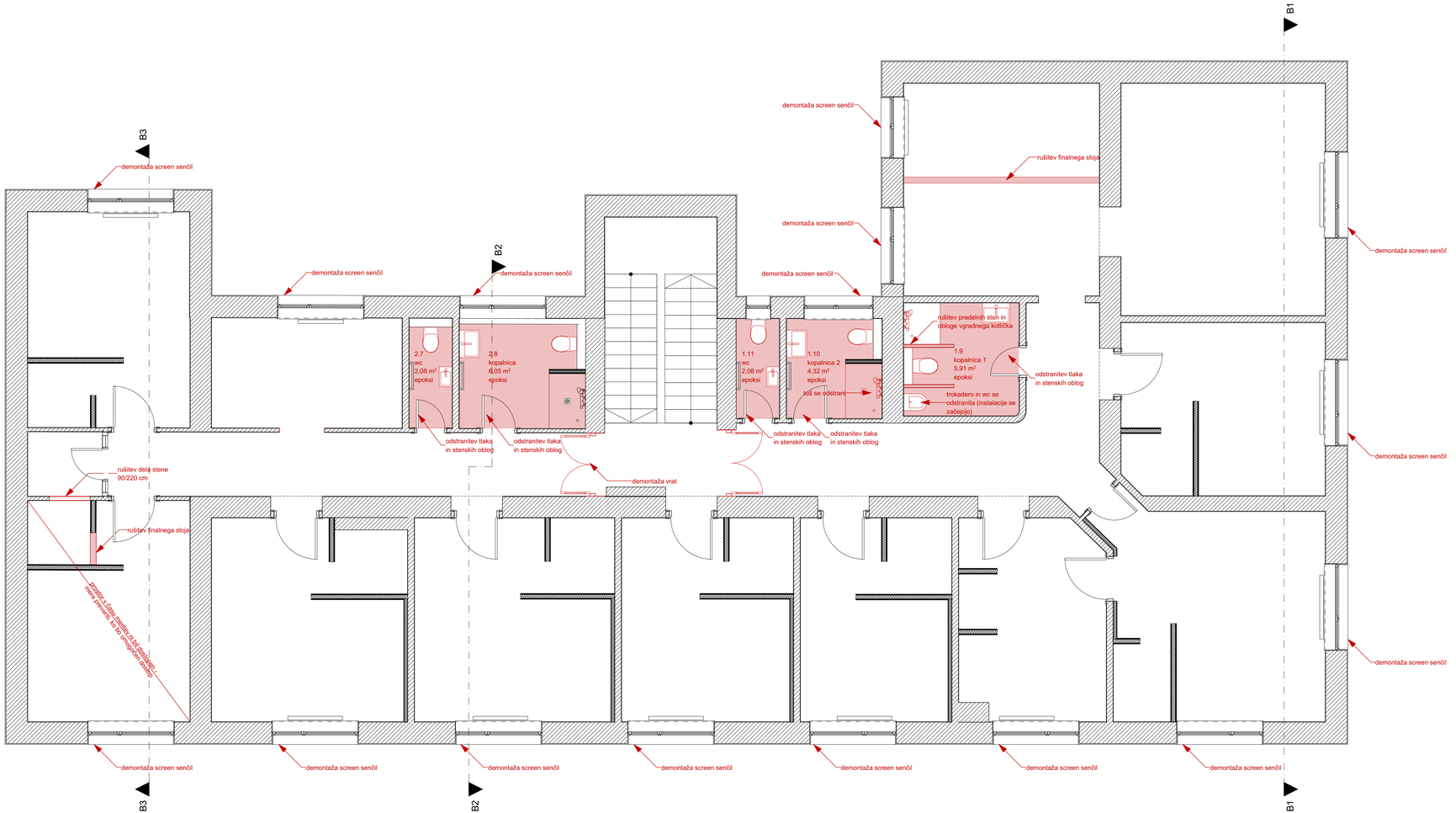
naslov risbe: drawing title: Načrt obstoječega stanja

vodja projekta: project manager:	TINA TEPINA, mag. inž. arh.	id. št.: id no.:	PA ZAPS 2110	vrsta načrta: plan:	ARHITEKTURA
pooblaščeni arhitekt: project leader:	TINA TEPINA, mag. inž. arh.	id. št.: id no.:	PA ZAPS 2110	faza projekta: project phase:	PZI
projektanti: designers:	Špela Ščančar, mag. inž. arh.				

št. projekta: project no.:	št. načrta: plan no.:	datoteka: file:	datum: date:	merilo: scale:	št. risbe: drawing no.:
A22-25-01	A22-25-01	A22_25_01_ARH	OKTOBER 2025	1:50	1.1

VSE MERE KONTROLIRATI NA OBJEKTU SAMEM!
VELJAJO IZKLJUČNO IZPISANE KOTE - NE MERI PO NAČRTU!
SPREMEMBE IN DOPOLNITVE SO MOŽNE LE S PRISTANKOM PROJEKTANTOV!

Nepooblaščeno razmnoževanje ali uporaba posameznih delov brez soglasja projektivnega podjetja ni dovoljeno in se obravnava v skladu z Zakonom o avtorskih pravicah!



Načrt rušitev

M 1:50

OPOMBA:

Rušitev obstoječe konstrukcije

Predvideva se odstranitev finalnega tlaka

S

sprememba: revision:	opis spremembe: revision note:	podpis/datum: signature/date:

studio 20-20

Studio 20-20, arhitekturne in inženirske storitve, d.o.o.
Struževo 3, 4000 Kranj
www.studio20-20.si
info@studio20-20.si

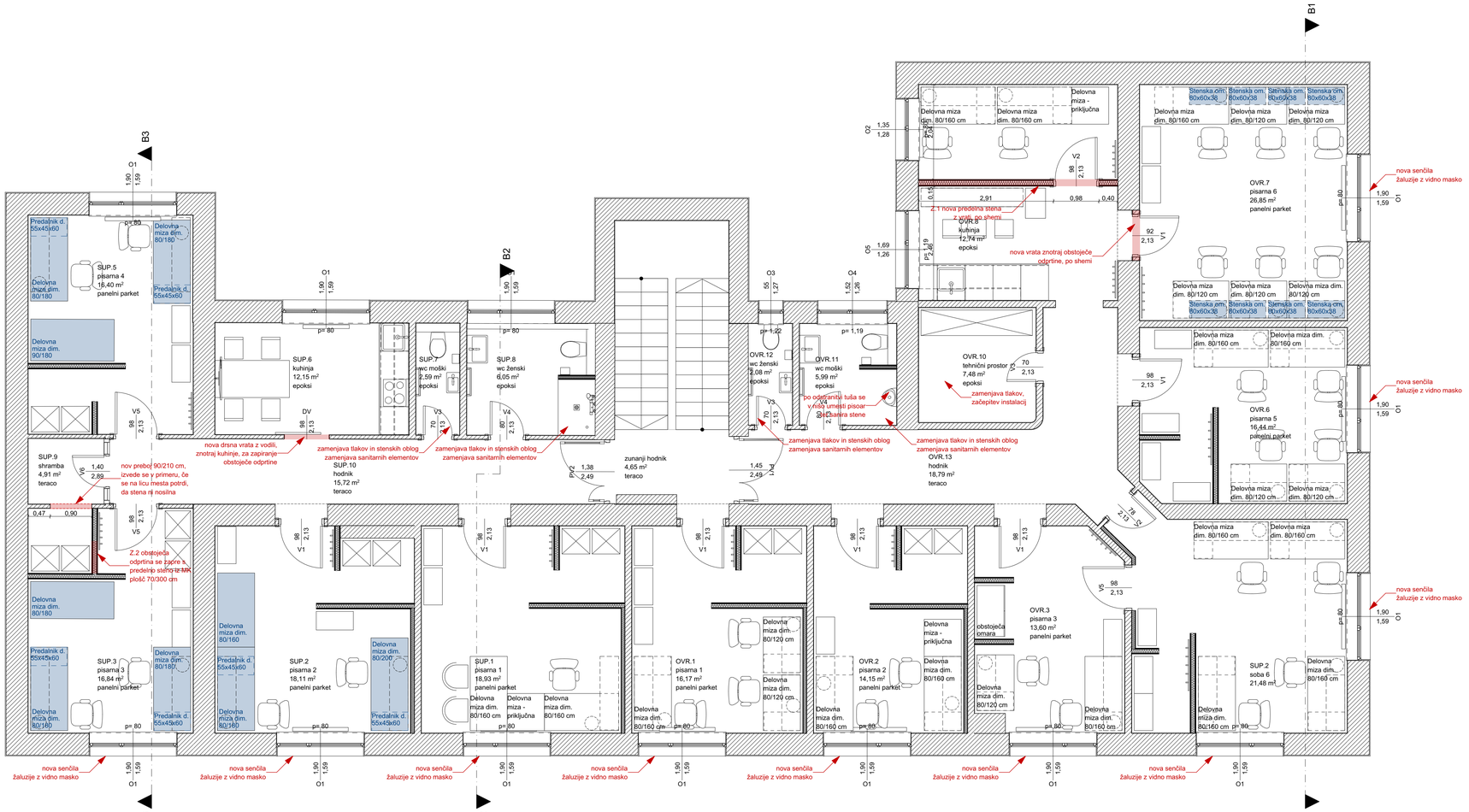
naziv objekta: facility:	PREUREDITEV PISARNIŠKIH PROSTOROV KIS NA VILHARJEVI 33
naročnik in investitor: subscriber and investor:	KIS - Kmetijski inštitut Slovenije Hacquetova ulica 17, 1000 Ljubljana
naslov risbe: drawing title:	Načrt rušitev

vodja projekta: project manager:	TINA TEPINA, mag. inž. arh.	id. št.: id no.:	PA ZAPS 2110	vrsta načrta: plan:	ARHITEKTURA
pooblaščeni arhitekt: project leader:	TINA TEPINA, mag. inž. arh.	id. št.: id no.:	PA ZAPS 2110	faza projekta: project phase:	PZI
projektanti: designers:	Špela Ščančar, mag. inž. arh.				

št. projekta: project no.:	št. načrta: plan no.:	datoteka: file:	datum: date:	merilo: scale:	št. risbe: drawing no.:
A22-25-01	A22-25-01	A22_25_01_ARH	OKTOBER 2025	1:50	1.2

VSE MERE KONTROLIRATI NA OBJEKTU SAMEM!
VELJAJO IZKLJUČNO IZPISANE KOTE - NE MERI PO NAČRTU!
SPREMEMBE IN DOPOLNITVE SO MOŽNE LE S PRISTANKOM PROJEKTANTOV!

Nepooblaščeno razmnoževanje ali uporaba posameznih delov brez soglasja projektivnega podjetja ni dovoljeno in se obravnava v skladu z Zakonom o avtorskih pravicah!



Načrt predvidenih posegov M 1:50

OPOMBA:

Obstoječi kosi pohištva z Vilharjeve 27 in Vilharjeve 33, ki se ponovno uporabijo

Predvideni gradbeno obrtniški posegi

S

sprememba: revision:	opis spremembe: revision note:	podpis/datum: signature/date:

studio 20-20

Studio 20-20, arhitekturne in inženirske storitve, d.o.o.
Struževo 3, 4000 Kranj
www.studio20-20.si
info@studio20-20.si

naziv objekta: facility: PREUREDITEV PISARNIŠKIH PROSTOROV KIS NA VILHARJEVI 33

naročnik in investitor: subscriber and investor: KIS - Kmetijski inštitut Slovenije, Hacquetova ulica 17, 1000 Ljubljana

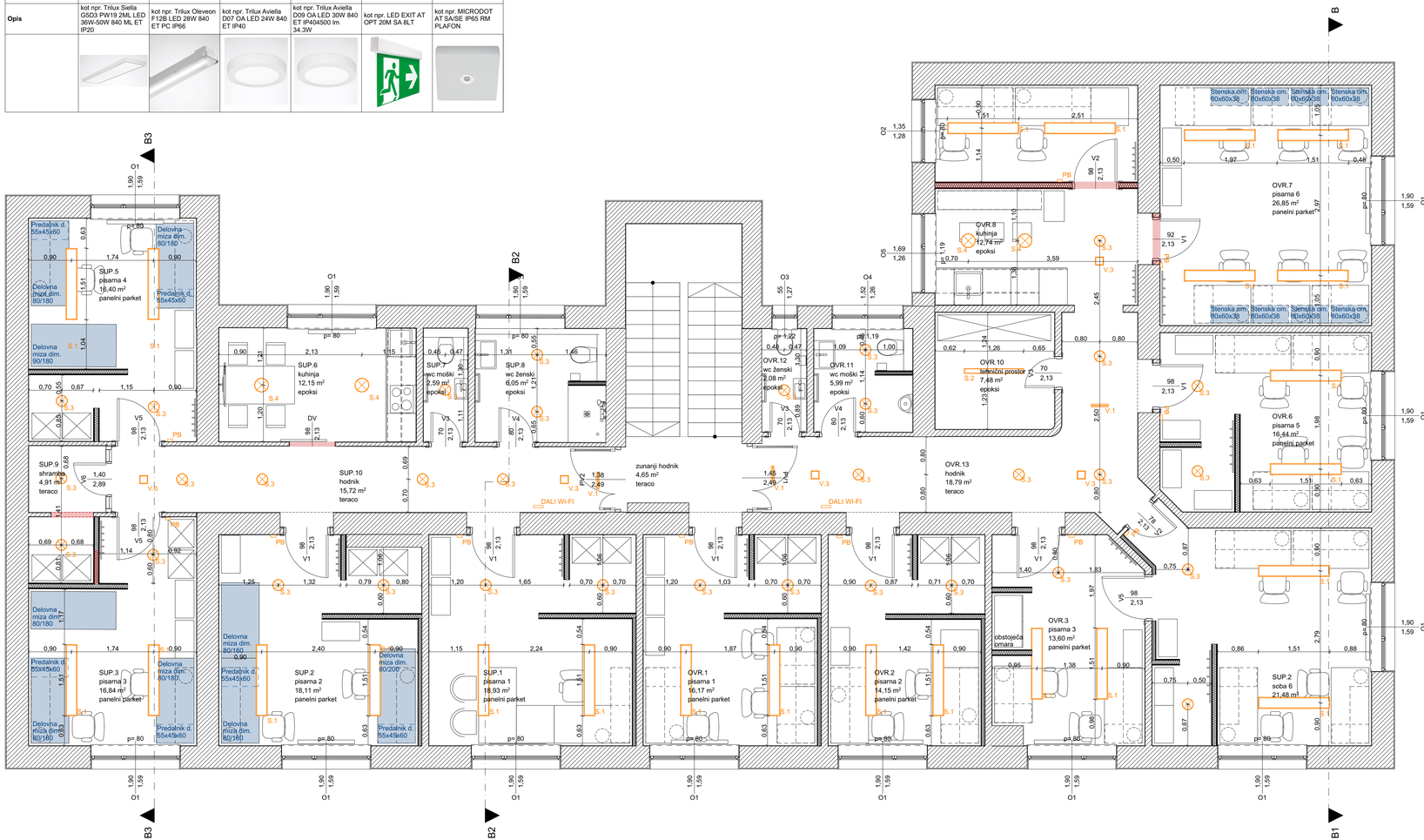
naslov risbe: drawing title: Načrt predvidenih posegov

vodja projekta: project manager:	TINA TEPINA, mag. inž. arh.	id. št.: id no.:	PA ZAPS 2110	vrsta načrta: plan:	ARHITEKTURA
pooblaščeni arhitekt: project leader:	TINA TEPINA, mag. inž. arh.	id. št.: id no.:	PA ZAPS 2110	faza projekta: project phase:	PZI
projektanti: designers:	Špela Ščančar, mag. inž. arh.				

št. projekta: project no.:	št. načrta: plan no.:	datoteka: file:	datum: date:	merilo: scale:	št. risbe: drawing no.:
A22-25-01	A22-25-01	A22_25_01_ARH	OKTOBER 2025	1:50	1.3

VSE MERE KONTROLIRATI NA OBJEKTU SAMEM!
VELJAJO IZKLJUČNO IZPISANE KOTE - NE MERI PO NAČRTU!
SPREMEMBE IN DOPOLNITVE SO MOŽNE LE S PRISTANKOM PROJEKTANTOV!

Seznam luči						
Objekt	S.1	S.2	S.3	S.4	V.1	V.3
Količina	24	1	33	4	3	5
2D Simbol						
Opis	kot npr. Trilux Siella G5D3 PW19 2ML LED 36W-50W 840 ML ET IP20	kot npr. Trilux Oleveon F12B LED 28W 840 ET PC IP66	kot npr. Trilux Aviella D07 OA LED 24W 840 ET IP40	kot npr. Trilux Aviella D09 OA LED 30W 840 ET IP40/4500 lm 34.3W	kot npr. LED EXIT AT OPT 20M SA 8LT	kot npr. MICRODOT AT SA/SE IP65 RM PLAFON



Načrt umestitve razsvetljave M 1:50

OPOMBA:

Označeni elementi so obstoječi kosi pohištva, ki se ponovno uporabijo

S

sprememba: revision:	opis spremembe: revision note:	podpis/datum: signature/date:

studio 20-20

Studio 20-20, arhitekturne in inženirske storitve, d.o.o.
Struževo 3, 4000 Kranj
www.studio20-20.si
info@studio20-20.si

naziv objekta: PREUREDITEV PISARNIŠKIH PROSTOROV KIS NA VILHARJEVI 33
facility:

naročnik in investitor: KIS - Kmetijski inštitut Slovenije
subscriber and investor: Hacquetova ulica 17, 1000 Ljubljana

naslov risbe: Načrt umestitve razsvetljave
drawing title:

vodja projekta: project manager:	TINA TEPINA, mag. inž. arh.	id. št.: id no.:	PA ZAPS 2110	vrsta načrta: plan:	ARHITEKTURA
poblaščeni arhitekt: project leader:	TINA TEPINA, mag. inž. arh.	id. št.: id no.:	PA ZAPS 2110	faza projekta: project phase:	PZI
projektanti: designers:	Špela Ščančar, mag. inž. arh.				

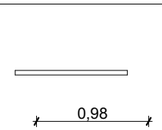
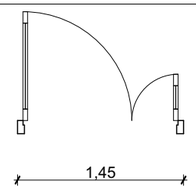
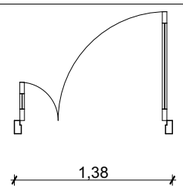
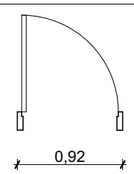
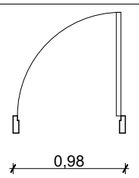
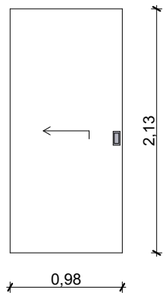
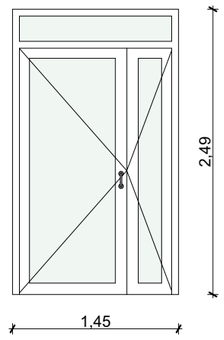
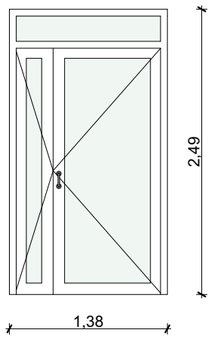
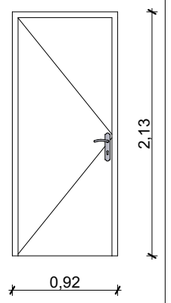
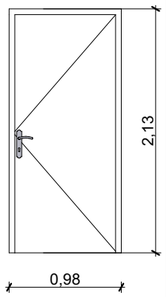
št. projekta: project no.:	št. načrta: plan no.:	datoteka: file:	datum: date:	merilo: scale:	št. risbe: drawing no.:
A22-25-01	A22-25-01	A22_25_01_ARH	OKTOBER 2025	1:50	1.4

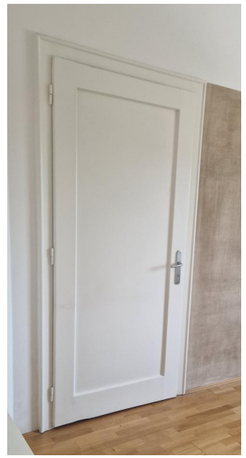
Nepooblaščeno razmnoževanje ali uporaba posameznih delov brez soglasja projektivnega podjetja ni dovoljeno in se obravnava v skladu z Zakonom o avtorskih pravicah!

VSE MERE KONTROLIRATI NA OBJEKTU SAMEM!
VELJAJO IZKLJUČNO IZPISANE KOTE - NE MERI PO NAČRTU!
SPREMEMBE IN DOPOLNITVE SO MOŽNE LE S PRISTANKOM PROJEKTANTOV!

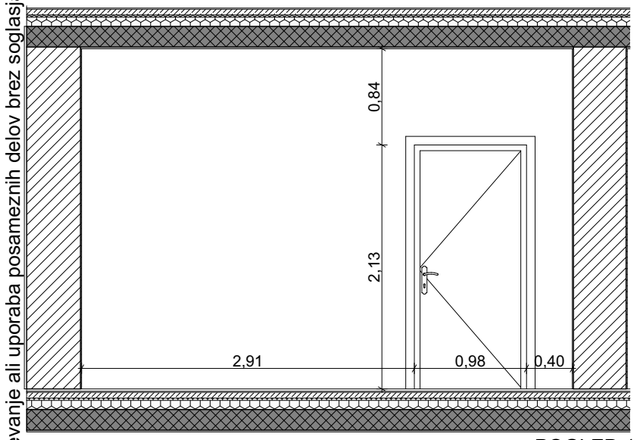
Shema novih vrat in predelnih sten

M 1:50

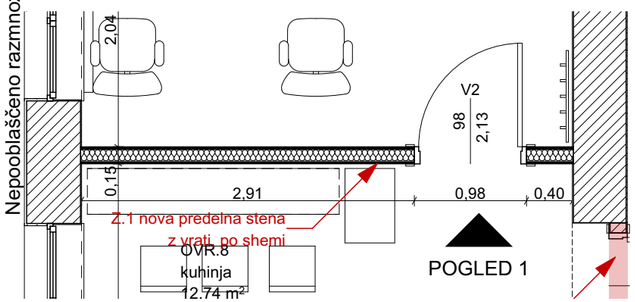
Shema novih notranjih vrat					
Oznaka	DV	PV1	PV2	V1	V2
Količina	1	1	1	1	1
Dimenzije	0,98×2,13	1,45×2,49	1,38×2,49	0,92×2,13	0,98×2,13
Višina	2,13	2,49	2,49	2,13	2,13
2D Simbol					
Pogled od zunaj		 min. svetla širina glavnega krila je 90 cm	 min. svetla širina glavnega krila je 90 cm		
Kljuka	mat ročaj/ročaj	RF mat ročaj/ročaj, samozapiralo C5, magnetno držalo	RF mat ročaj/ročaj, samozapiralo C5, magnetno držalo	mat kljuka/kljuka	mat kljuka/kljuka
Ključavnica	brez	Električna ključavnica s kontrolo pristopa (z upoštevanjem zahteve SZPV 411)	Električna ključavnica s kontrolo pristopa (z upoštevanjem zahteve SZPV 411)	cilindrična	cilindrična
Razred požarne odpornosti	/	$EI_2$30	$EI_2$30	/	/



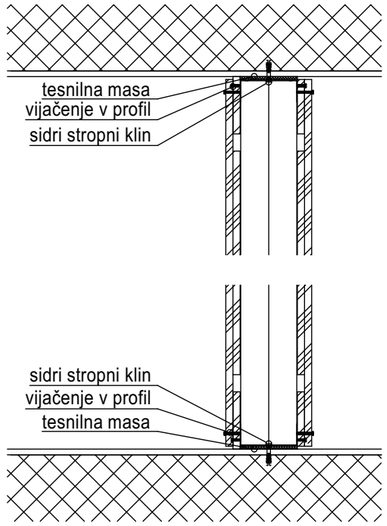
izgled novih vrat se uskladi z obstoječimi



POGLED 1



POGLED 1



DETAJL VGRADNJE PREDELNE STENE 1:10

VSE MERE KONTROLIRATI NA OBJEKTU SAMEM!
VELJAJO IZKLJUČNO IZPISANE KOTE - NE MERI PO NAČRTU!
SPREMEMBE IN DOPOLNITVE SO MOŽNE LE S PRISTANKOM PROJEKTANTOV!

S

±0.00=#### m.n.v.

sprememba: revision:	opis spremembe: revision note:	podpis/datum: signature/date:

studio 20-20

Studio 20-20, arhitekturne in inženirske storitve, d.o.o.
Struževo 3, 4000 Kranj

www.studio20-20.si
info@studio20-20.si

naziv objekta: facility:	PREUREDITEV PISARNIŠKIH PROSTOROV KIS NA VILHARJEVI 33
naročnik in investitor: subscriber and investor:	KIS - Kmetijski inštitut Slovenije Hacquetova ulica 17, 1000 Ljubljana
naslov risbe: drawing title:	Shema novih vrat in predelnih sten
vodja projekta: project manager:	TINA TEPINA, mag. inž. arh. — id. št.: id no.: PA ZAPS 2110 — vrsta načrta: plan: ARHITEKTURA
poblaščeni arhitekt: project leader:	TINA TEPINA, mag. inž. arh. — id. št.: id no.: PA ZAPS 2110 — faza projekta: project phase: PZI
projektanti: designers:	Špela Ščančar, mag. inž. arh.

št. projekta: project no.:	št. načrta: plan no.:	datoteka: file:	datum: date:	merilo: scale:	št. risbe: drawing no.:
A22-25-01	A22-25-01	A22_25_01_ARH	OKTOBER 2025	1:50	1.5

Nepooblaščeno razmnoževanje ali uporaba posameznih delov brez soglasja projektivnega podjetja ni dovoljeno in se obravnava v skladu z Zakonom o avtorskih pravicah!