

2/02.1 NASLOVNA STRAN NAČRTA

2 Načrt s področja gradbeništva
2/02 RUŠITEV OBJEKTOV

INVESTITOR

ime in priimek ali naziv družbe
naslov ali sedež družbe
elektronski naslov
telefonska številka
davčna številka

Občina Sevnica
Glavni trg 19a, 8290 Sevnica
obcina.sevnica@siol.net
07 816 12 10
SI99767392

OSNOVNI PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje

Komunalno opremljanje v PC Sevnica – Preložitev ceste LC373071 od km 0,0+21,0 do km 0,2+16,70 in ureditev dostopne ceste JP594281 ter izvennivojskega križanja z železniško progo št. 81 Sevnica–Trebnje v Sevnici

kratak opis gradnje

Komunalno opremljanje v PC (poslovni coni) Sevnica, ki zajema ureditev približno 195 m nove lokalne ceste LC 373071, ureditev dostopne ceste JP594281 ter ukinitve obstoječega nivojskega prehoda NPR 0,7 in izgradnjo nadvoza dolžine 20 m na regionalni železniški progi št. 81 Trebnje–Sevnica

vrsta gradnje

novogradnja - novozgrajen objekt

DOKUMENTACIJA

vrsta dokumentacije
številka projekta

PZI
18_761

POGODBENI IZVAJALEC

PNZ d.o.o., Vojkova cesta 65, 1000 Ljubljana

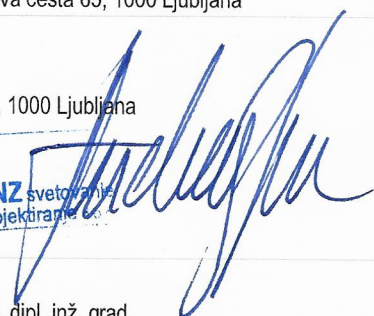
PODATKI O PROJEKTANTU

projektant (naziv družbe)
naslov
odgovorna oseba projektanta
podpis odgovorne osebe projektanta

PNZ d.o.o.
Vojkova cesta 65, 1000 Ljubljana
Andrej Jan



PNZ svetovni projektiranje

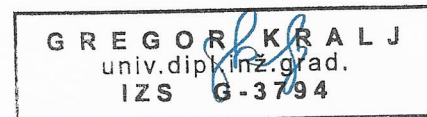


PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA

ime in priimek pooblaščenega arhitekta,
pooblaščenega inženirja
identifikacijska številka

Gregor Kralj, univ. dipl. inž. grad.

G-3794



PODATKI O NAČRTU

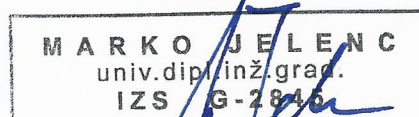
strokovno področje načrta
številka načrta
datum izdelave

2 Načrt s področja gradbeništva
18_761/R
april 2021

PODATKI O VODJI PROJEKTA

vodja projekta
identifikacijska številka

Marko Jelenc, univ. dipl. inž. grad.
G-2845



373071	0000.00	004.0501	S.1	
--------	---------	----------	-----	--

2/02.2 KAZALO VSEBINE NAČRTA

2/02.1	Naslovna stran načrta	
2/02.2	Kazalo vsebine načrta	
2/02.3	Tehnični opisi in izračuni	
2/02.3.1	Tehnično poročilo	
2/02.4	Projektantski popis s predizmerami in stroškovno oceno	
2/02.4.1	Projektantski popis s predizmerami	
2/02.4.2	Predračun z rekapitulacijo stroškov	
2/02.5	Grafične priloge	
G.201	Pregledna situacija	M 1:250
2/02.6	Priloge	

373071	0000.00	004.0501	S.3.2	
--------	---------	----------	-------	--

2/02.3 TEHNIČNI OPISI IN IZRAČUNI

373071	0000.00	004.0501	T.1	
--------	---------	----------	-----	--

2/02.3.1 Tehnično poročilo

373071	0000.00	004.0501	T.1.1	
--------	---------	----------	-------	--

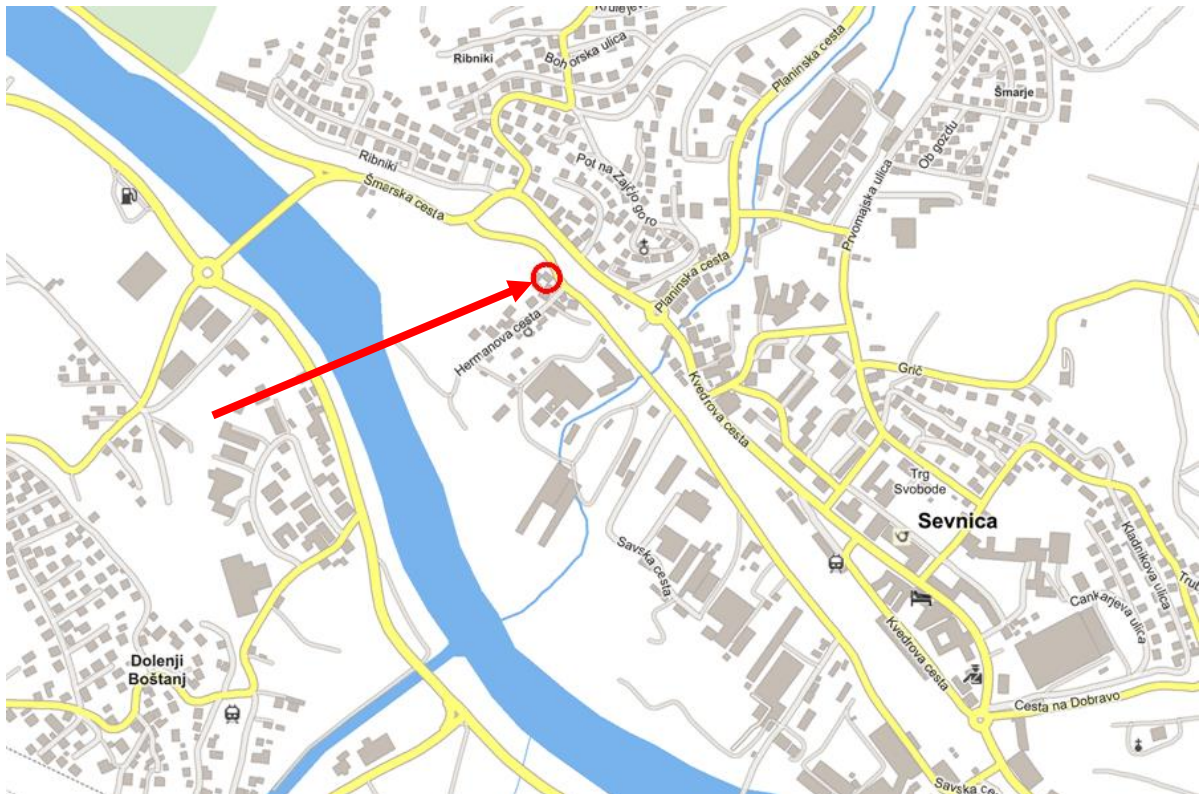
1.1 KAZALO TEHNIČNEGA POROČILA

5.1	KAZALO TEHNIČNEGA POROČILA	2
5.1	SPLOŠNO	3
5.2	VELJAVNA ZAKONODAJA	3
5.3	OPIS OBSTOJEČEGA STANJA	4
5.4	RUŠITEV	8
5.5	VARNOSTNI UKREPI PRI RUŠITVENIH DELIH	14
5.6	DOKUMENTACIJA O UKREPIH ZA PREPREČ. EMISIJ PRAHU IN DRUGIH NEVARNIH SNOVI (v skladu z 38. čl. ZGO-1)	15
5.7	POVZETEK SEZNAMA ODPADKOV	18
5.8	ZAKLJUČEK	19
5.9	SLIKOVNO GRADIVO	19

373071	0000.00	004.0501	T.1.1	
--------	---------	----------	-------	--

1.2 SPLOŠNO

Projekt obravnava odstranitev stanovanjskega objekta na Hermanovi cesti 4 ter dveh gospodarskih objektov (v nadaljevanju GO), ki ležijo na križišču lokalne ceste LC 373071 (od novega krožnega križišča na Šmarski cesti do industrijske cone Sevnica) in javne poti JP 594281. Objekti so locirani na parceli 1 (k.o. 1380 Šmarje - Sevnica) s številko stanovanjske stavbe 341, GO 1 s številko 342 in GO 2 s številko 344 (prostorski portal). Stanovanjska hiša je pravokotne tlorisne zasnove in obsega klet, pritličje in podstrešje ter garažo. Prvi GO je v obliki L, drugi GO je pravokotne oblike.



Slika 1: Lokacija objektov

Objekti mejijo na:

- Na severovzhodni strani na lokalno cesto LC 373071 Boštanj – industrijska cona Sevnica,
- Na jugozahodni strani na novozgrajeno cesto do avtopralnice,
- Na jugovzhodni strani na javno pot JP 594281,
- Na severozahodni strani na parcelo številka 4.

Stavbno zemljišče je opremljeno z vodovodom, kanalizacijo, električnim razdelilnim omrežjem (prostozračni kabel) ter telekomunikacijami.

1.3 VELJAVNA ZAKONODAJA

Pri rušitvi je potrebno upoštevati, poleg ostale veljavne zakonodaje, predvsem:

18_761; 18_761/R					3/22
373071	0000.00	004.0501	T.1.1		

- Uredbo o odpadkih (Ur I RS, št. 37/15, 69/15, 129/20),
- Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur I RS, št. 34/08),
- Uredbo o ravnanju z odpadki, ki vsebujejo azbest (Ur I RS, št. 34/08),
- Uredbo o obdelavi odpadkov v premičnih napravah (Ur I RS, št. 34/08),
- Uredbo o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Ur I RS, št. 34/08, 61/11),
- Pravilnik o pogojih, pod katerimi se lahko pri rekonstrukcijah ali odstranitvi objektov in pri vzdrževalnih delih na objektih, instalacijah ali naprav odstranjujejo materiali, ki vsebujejo azbest (Ur. I. RS, št. 60/06),
- Uredba o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Ur. I. RS. št., 83/05, 43/11),
- Uredba o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč (Ur. list RS št. 21/11)
- Pravilnik za izvedbo investicijskih vzdrževalnih del v javno korist na javnih cestah (Ur. I. RS. št., 7/12).
- Zakonski in podzakonski predpisi, ki bodo sprejeti v času izdelave projektne dokumentacije.

1.4 OPIS OBSTOJEČEGA STANJA

Stanovanjski objekt je bil zgrajen leta 1920 in je pravokotna podkletena hiša s prizidkom garaže na jugovzhodni strani. Objekt ima sleme v smeri severozahod – jugovzhod s kletjo, pritličjem ter podstrešjem. V pritličju so bili bivalni prostori z vhodom iz severovzhodne strani, do katerega so speljane stopnice. Hiša je neposeljena.



Slika 2: Stanovanjski objekt Hermanova cesta 4, GO1 in GO2 (Vir: Geoprostor občina Sevnica)

373071	0000.00	004.0501	T.1.1	
--------	---------	----------	-------	--



Slika 3: Stanovanjski objekt, pogled s Hermanove ceste

Takoj za hišo se nahajata dva gospodarska objekta. GO1 je vrtna lopa v obliki črke L, velikosti 12 m x 11 m, višine 5,3 m, površine 85 m². zgrajena naj bi bila leta 1920 v leseni konstrukciji. Streho so obnovili leta 1974.

GO2 se nahaja za desno stranjo stanovanjskega objekta. Objekt iz leta 1920 je imel obnovljena okna leta 1930, instalacije leta 1984. V letu 1984 so obnovili tudi streho in leta 2005 fasado (po podatkih prostor3.gov.si). Tloris je pravokotne oblike, izmer 9 m x 14 m x 8m. Pritličje objekta je zgrajeno iz kamna, nadstropje iz lesa. Priklopljen je na električno in vodovodno omrežje.



Slika 4: Gospodarska objekta, pogled iz zadnje smer

Konstrukcija:

Nosilne stene so zidane z NF opeko, debeline 30 cm - 55 cm. Stropi so visoki in leseni. Tla so iz lesenih desk. Predelne stene so opečne, debeline 20 cm, ponekod samo iz lesenih desk, debeline par centimetrov, ponekod pa so predelne stene izvedene z mavčno-kartonskimi ploščami. Notranji zidovi so finalizirani z apneno cementnim ometom, pleskani ali tapecirani. Objekt je predvidoma temeljen na kamnitih in opečnih pasovnih temeljih, globine predvidoma cca 80 cm.

18_761; 18_761/R

5/22

373071	0000.00	004.0501	T.1.1	
--------	---------	----------	-------	--

Medetažne konstrukcije:

Stropi so leseni, ponekod je nanj položen estrih.

Vertikalne komunikacije:

Do podstrešja vodijo enostavne podstrešne enoramne lesene stopnice. Za dostop v klet so betonske stopnice. Za vstop v stanovanjski objekt je narejenih 7 betonskih stopnic iz severne strani.

Streha:

Na objektih so dvokapnice v naklonu cca 40°, orientacija slemen je SV – JZ. Streha je iz azbestno cementnih plošč na vseh objektih. Ostrešje dvokapnic je leseno iz špirovcev dimenzij 16/16 cm v rastru do 100 cm in leg dimenzij 20/22.

Tlaki

Kolikor je bilo možno oceniti, so tla lesena, ponekod je viden estrih. V kopalnicah in sanitarijah so položene keramične ploščice.

Okna in vrata

Zunanja vrata in okna so lesena, ponekod dvojna. Notranja vrata so lesena.

Fasada

Objekt ni toplotno izoliran, je pa ometan.

Notranje inštalacijeElektrika

V območju obravnavanega objekta poteka nadzemni nizkonapetostno omrežje in priključni vod za objekt. (Do objekta je speljan nizkonapetostni prostozračni kabel, ki je priključen na kovinski nosilec na strehi.) Nizkonapetostni priključek za objekt je potrebno odstraniti vključno z odjemnim mestom za obravnavani objekt, še pred pričetkom rušitve.

Preureditev NN električnih vodov in naprav je potrebno izvesti pred začetkom odstranitve objekta.

Vsi stroški popravil poškodb, ki bi nastali na električnih vodih in napravah kot posledica predvidene odstranitve bremenijo investitorja ali izvajalca predmetnih del.

V navezavi na odstranitev objekta se odstrani prevzemno predajno mesta za obstoječi objekt. Odstranitev električnih naprav kakor tudi odjavo merilnih mest, bo izvedlo po predhodnem naročilu Elektro Celje, d.d.

Z oziroma na to, da se bodo predvidena dela izvajala v območjih varovalnih pasov elektroenergetskega omrežja, je investitor dolžan najmanj osem dni pred začetkom del pisno sporočiti Elektro Celju, d.d., lokacijo z nameravano gradnjo in datum začetka gradnje. Slednje je v skladu s 13. členom Pravilnika o pogojih in omejitvah gradenj,

373071	0000.00	004.0501	T.1.1	
--------	---------	----------	-------	--

uporabe objektov ter opravljanje dejavnosti v območju varovanega pasu elektroenergetskih omrežij (Ur. l. RS, št. 101/2010).

Telekomunikacijski vodi

Objekt je priključen na telekomunikacijsko omrežje, zato je pred odstranitvijo objekta potrebno obvestiti Telekom Slovenije d.d., zaradi zakoličbe vodov.

Vodovod in kanalizacija

Območje naselja je opremljeno z javnim vodovodom in kanalizacijo.

Pred odstranitvijo objekta je potrebno obstoječ vodovodni priključek, ki vodi do objekta, predvidenega za rušitev, zaslepiti (ob glavnem vodovodu LŽ-N $\varnothing 80$ mm). Vodovodni priključek zaslepi upravljalec javnega vodovoda na stroške investitorja. Pred začetkom rušenja je potrebno pri upravljavcu komunalnih vodov "Komunala d.o.o. Sevnica" obvezno naročiti zakoličbo javnega vodovoda, zaslepitev vodovodnega priključka ter nadzor nad rušenjem objekta.

Po zaključku zunanje ureditve se mora javni vodovod nahajati najmanj 1 m in največ 2,5 m pod novo koto terena.

Teren nad obstoječim vodovodom ni dovoljeno obremenjevati s težko gradbeno mehanizacijo.

Med rušenjem in po zaključku rušenja mora biti omogočeno nemoteno vzdrževanje javnega vodovoda.

Vsak nepredviden in nepravilen poseg na vodovod mora biti takoj prijavljen nadzorni službi javnega podjetja Komunala d.o.o. Sevnica. Poškodbe javnega vodovoda in kanalizacije, nastale kot posledica obravnavanega rušenja, se odpravijo na stroške investitorja.

Plinovod

Na območju ni plinovodnega sistema.

Zunanja ureditev

Kot je že omenjeno sta na južni strani objekta gospodarska objekta. GO1 je lesena vrtna lopa z opečno kritino. GO2 je kozolec s temelji iz kamna. Zidovi se dvigujejo do višine 2m, nato je lesena konstrukcija z opečno kritino. Na severozahodni strani je vrt z nasajenimi visokimi drevesi in grmičevjem. Dovoz je s strani Hermanove ceste do GO2. Na jugovzhodni strani je za GO1 in GO2 novozgrajena cesta do avtopralnice. Na severozahodni strani mejni objekt na travnik, na severni strani je postavljena ograja na kamnitem zidu ob železniškem tiru.

POVZETEK POVRŠIN IN PROSTORNIN OBJEKTA (portal Prostor):

NETO TLORISNA POVRŠINA STAVBE:	341,83 m ²
POVRŠINA ZEMLJIŠČA POD STAVBO:	176 m ²
VIŠINA STAVBE:	8,4 m

373071	0000.00	004.0501	T.1.1	
--------	---------	----------	-------	--

Številka dela stavbe 1:

Uporabna površina dela stavbe: 327,87 m²
 (garaža 12,20 m², klet 109,55 m², bivalni prostor 127,18 m², podstrešje 78,94 m²)
 bruto tlorisna površina objekta: 466,55 m²
 neto tlorisna površina objekta: 341,83 m²
 neto prostornina objekta: 638 m³
 bruto prostornina objekta: 786 m³

Številka dela objekta 2 (GO1):

Uporabna površina dela stavbe: 85 m²
 Število etaž 1
 Višina stavbe 5,3 m
 Neto tlorisna površina: 85 m²

Številka dela objekta 3 (GO2):

Uporabna površina dela stavbe: 184 m²
 Število etaž 2
 Višina stavbe 8 m
 Neto tlorisna površina: 184 m²

1.5 RUŠITEV

Rušenje objekta se lahko prične po pravnomočnosti dovoljenja za odstranitev oziroma rušenje objekta, izdanega od ustreznega upravnega organa.

Rušitvena dela se obračunavajo po izmerah, dobljenih na mestu, odvozi pa z upoštevanjem koeficientov razrahljivosti:

Opečni zidovi $K = 1,30$
 Betonski in kamniti zidovi $K = 1,50$
 Nasutje $K = 1,15$

ter povprečno težo odpadkov 1600 kg/m³ ne glede na vrsto materiala. Odvečni material je potrebno spuščati po posebnih koritih, da bi preprečili prašenje.

Enotna cena za rušitvena dela vsebuje: vso potrebno delo (ročno in strojno), vso potrebno zaščito, ter varovanje sosednjih objektov in naprav, varstvo ljudi in naprav, vsa pripravljalna dela, ter čiščenje ne glede, ali je v opisu del ali ne.

Režijske ure in porabljeni material se sproti vpisujejo v gradbeni dnevnik. Vsako kasnejše uveljavljanje režijskega dela ni mogoče in gre v breme izvajalca. Vsak obrtnik oziroma skupina mora po končanem delu zapustiti delovni prostor očiščen.

373071	0000.00	004.0501	T.1.1	
--------	---------	----------	-------	--

Pred pričetkom del je potrebno urediti gradbišče v skladu z načrtom organizacije gradbišča, ki ga pripravi za to usposobljena služba izvajalca in izvesti vse v njem predvidene ukrepe. Pri tem morajo biti upoštevani vsi veljavni predpisi o varstvu pri delu, delavci pa delati stalno pod nadzorom odgovorne osebe.

Pred pričetkom rušenja je potrebno izvesti ustrezno zaščito okolice z varnostno ograjo ali pa na drug ustrezen način. Ves rušitveni prostor se obda z 2.0 m visoko gradbeno ograjo. Zavarovanje mora trajati dokler rušenje ni v celoti končano. Po končanem rušenju je potrebno nevarna mesta zavarovati (varnostne ograje).

Izvajalec mora tudi med izvedbo upoštevati in izvajati vse navedene ukrepe predvidene v omenjenih elaboratih, oziroma ukrepe predpisane z veljavno zakonodajo s tega področja.

Rušenje objekta mora biti zaupano delavcem, ki so strokovno usposobljeni za izbrani način rušenja, so stari najmanj 18 let in so zdravstveno sposobni za delo v gradbeništvu. Dela pri rušitvi mora voditi neposredno določena strokovna in odgovorna oseba na gradbišču. Vsi delavci na gradbišču morajo biti pred pričetkom del seznanjeni z vsebino programa dela in načinom dela.

Rušenje bo potekalo v kombinaciji strojnega (težka gradbena mehanizacija - bager, buldožer, rovokopač JCB, kamioni priročna dvigala-avtodvigala...) in ročnega dela, pri čemer je v celoti potrebno upoštevati določila tehnologije predvidene v elaboratu priprave dela samega izvajalca.

Rušenje se mora izvajati skrajno previdno, v začetku predvsem ročno in nato v kasnejši fazi kombinirano z ustrezno gradbeno mehanizacijo.

Ročno rušenje oziroma demontažo je potrebno izvajati v obratnem vrstnem redu kot je bila izvedena gradnja, za kar je potrebno uporabiti ustrezna delovna sredstva; odre, stroje in priprave, istočasno pa odstranjevati posamezne dele oziroma materiale.

1.5.1 Priprava rušenja

Zapora ceste bo v določeni fazi potrebna. In sicer se uporabi zapora V-9. To je zapora ceste v naselju za zavarovanje določenih del, ki trajajo največ en svetli dan dneva ([Uradni list RS, št. 116/2006, 88/2008, 109/2010 – Zces-1 in 4/16](#) Pravilnik o načinu označevanja in zavarovanja del na javnih cestah in ovir v cestnem prometu).

Dostop do objekta je z dostopne poti LC 373071 (Šmarje (Nadvoz) – Stilles) , ki poteka ob severni strani objekta.

Objekt je predvideni za rušenje v celoti. Rušenje se izvede deloma ročno, deloma strojno. Pred rušenjem je potrebno odklopiti elektro instalacije iz javnega omrežja ter vodovodne cevi iz zasebnega omrežja. V kolikor je mogoče demontirati instalacijsko opremo, se izvede le ta. **Pred izklopom in demontažo mora izvajalec rušitvenih del pridobiti ustrezno soglasje upravljavca posameznega komunalnega voda.** Objekt je priključen na javno elektroenergetsko, vodovodno in telekomunikacijsko omrežje. V času gradbenih posegov rušitve objekta, je potrebno zagotoviti ustrezno zaščito odjemnega mesta in trase vodovodnega priključka, da ne pride do poškodb le tega ter hkrati zagotoviti dostopnost upravljavcu.

Pred rušitvijo samega objekta je potrebno sprazniti notranjost objekta, demontirati in odstraniti vso opremo, odstraniti tudi vsa okna in vrata ter vsa kleparska dela (obrobe, žlebovi, odtočne cevi, ... in električne izdelke, luči,

373071	0000.00	004.0501	T.1.1	
--------	---------	----------	-------	--

stikala, žice ...). Treba je izdelati pomožne delovne konstrukcije, npr. razna podpiranja, delovne odre, žlebove za odmetavanje materiala ...

Objekt je potrebno zavarovati s protiprašnimi zaporami, da se prepreči zaprašitev sosednjih objektov in okolice. Celotno gradbišče zavarujemo z ograjo, da v samem postopku rušitve ne pride do nesreče oziroma poškodb ljudi in da je onemogočen dostop do rušitvenega mesta nepooblaščenim osebam.

Pred pričetkom rušenja se preveri, če so vsi instalcijski vodi do objekta odklopljeni.

1.5.2 Tehnologija rušenja

Rušitvena dela se morajo izvajati po določilih začasnih tehničnih predpisov v soglasju z obveznimi standardi.

Standardi za rušitvena dela vsebujejo poleg izdelave po opisu v posameznem standardu še dela in ukrepe po določilih veljavnih predpisov varstva pri delu in pregled konstrukcij, ki so predvidene za rušitev pred pričetkom dela. Še posebej je potrebno upoštevati Uredbo o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih.

Objekt se ruši skupaj z odstranitvijo temeljev. Izbrano je ročno rušenje kritine in kleparskih del. Rušenje ostalega dela objekta se izvede strojno s pomočjo nasutja delovnega platoja tako, da bo lahko izvedeno rušenje skladno s predpisi iz varstva in zdravja pri gradbenem delu. Rušitve se izvajajo od zgoraj navzdol s sprotim odstranjevanjem materiala na kamion za sproti odvoz. Med rušenjem se v območju nevarne cone okoli objekta in v nižjih prostorih delavci ne smejo zadrževati. Po potrebi se zaščiti okoliška drevesa, ki so izven gradbenega posega projekta, pred mehanskimi poškodbami. Ruševine se med rušenjem in prekladanjem obvezno namoči, da se izognemo zapraševanju okoliških objektov.

Pred začetkom izvajanja posameznih del je treba izvesti označitev in zakoličbo posameznih komunalno energetskih vodov na kraju samem. Gradbena dela v bližini obstoječih komunalno energetskih vodov je treba izvajati z ročnim izkopom pod stalnim neposrednim strokovnim nadzorom lastnika/upravljavca komunalne naprave ali voda. Izkope je treba izvajati pazljivo s predhodnim lociranjem posameznih tras tangiranih podzemnih instalacij. V kolikor delavci med delom nepričakovano naletijo na še nepoznane instalacije ali druge nevarne snovi ali predmete, morajo takoj zaustaviti delo. Nadaljevanje del se lahko opravlja po navodilih in nadzorom strokovne osebe, ki jo skupno določita lastnik instalacij in izvajalec. V kolikor so v objektu cevi iz azbesta je potrebno upoštevati Pravilnik o pogojih, pod katerimi se lahko pri rekonstrukcijah ali odstranitvi objektov in pri vzdrževalnih delih na objektih, instalacijah ali naprav odstranjujejo materiali, ki vsebujejo azbest (UL RS št. 60/06) in Pravilnik o ravnanju z odpadki, ki vsebujejo azbest (UL RS št. 34/08).

Postopek rušenja

- odstranitev notranje opreme (pohištvena oprema, sanitarna oprema, itd.)
- odstranitev oken in vrat
- odstranitev kritine in kleparskih del (obrobe in žlebove se odstrani ročno)
- odstranitev lesenega ostrešja. Lesene letve se demontirajo sprotno s sprotim razžagovanjem na manjše kose in transportirajo za odvoz. Špirovci se demontirajo ročno. Enako se demontira lege, sohe, ročice in opirače

373071	0000.00	004.0501	T.1.1	
--------	---------	----------	-------	--

- po odstranitvi strešne konstrukcije se stene ruši strojno in sproti odlaga na kamion za sprotni odvoz
- dimnik se ruši ročno sprotno z etažo
- odstranitev lesene vrtno hiške GO1
- odstranitev gospodarskega objekta GO2 po opisanem postopku zgoraj.

Strojno rušenje preostalega dela objekta. Rušenje se izvaja strojno z bagrom s porivanjem zidov v notranjost objekta, vlečenjem in drobljenjem s hidravličnimi kleščami (ali kladivom). Rušenje stropne konstrukcije se lahko prične šele, ko so odstranjeni vsi elementi nad ravnijo stropa. Prepovedano je spodkopavanje sten, vlečenje zasutih in težkih konstrukcijskih elementov, preden se ne odstrani ostali material.

V kolikor je potrebno se iz rušenega materiala izdelata delovni plato bagra ustrezne višine. Telo bagra mora biti pri porivanju in drobljenju od rušene stene oddaljeno vsaj višino rušene etaže, pri vlečenju pa vsaj 1,5 kratno vrednost le te. Rušenje se prične v vogalu objekta in izvaja po fazah v notranjost objekta v dolžini dosega žlice, ki omogoča varno delo z bagrom. Iz ruševin se sproti izdeluje plato potreben za napredovanje bagra.

Med rušenjem se odvečen mešan in sortiran material sproti nalaga in vozi na deponijo. Odpadni material mora izvajalec odpeljati ali pa začasno skladiščiti ločeno po izbranih vrstah. Odpadki na začasnih deponijah ne smejo onesnaževati okolja.

Upoštevati je potrebno Varnostni načrt.

1.5.3 Odlaganje odpadnega materiala

Po končanem rušenju se naloži in odpelje ostanek ruševin in sortiran material. Odpadke je potrebno oddati pooblaščenemu odstranjevalcu, s katerim se sklene pogodba o odvozu tovrstnega odpadka pred začetkom rušitve. Pooblaščen podjetje mora pred podpisom pogodbe posredovati potrdilo o vpisu v seznam pooblaščenih podjetij. Nakladanje materiala na vozila skiper z zabojem se bo opravljalo direktno z bagrom ali kopačem. Ostale materiale se razklada ročno ob upoštevanju največje dovoljene teže bremena in drže telesa delavca pri premeščanju.

Prostor za operativno gibanje delavca mora biti dovolj velik, tla ravna in nedrsljiva, osvetlitev primerna, breme mora imeti primerno prijemališče. Nakladanje ali prenos materiala ne sme potekati preko kabine vozila. Preden se prične tovor razkladati/nakladati, mora voznik poskrbeti za zavarovanje vozila pred nekontroliranim pomikom. Stranice zaboja na vozilu se lahko odpre šele, ko se ugotovi položaj natovorjenega materiala. Odpiranje in zapiranje stranic morata opravljati najmanj dva delavca. Prevoz delavcev v zaboju vozila ali kako drugače na vozilu, razen v kabini, ni dovoljen. Pri mehaniziranem nakladanju in razkladanju tovora se v bližini lahko zadržujejo samo tisti delavci, ki so potrebni za izvedbo delovne operacije.

Upoštevati je potrebno Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki, ki je sestavni del tega projekta.

1.5.4 Odstranitev azbestne kritine

Kritina na stanovanjskem objektu je iz azbestocementnih plošč. Pri odstranjevanju vlaknocementne kritine, ki vsebuje azbest, je priporočljivo, da dela opravi izvajalec, ki ima dovoljenje ARSO za odstranjevanje azbesta, čeprav Pravilnik o pogojih, pod katerimi se lahko pri rekonstrukciji ali odstranitvi objektov in pri vzdrževalnih delih na objektih, instalacijah ali napravah odstranjujejo materiali, ki vsebujejo azbest (Url. Št. 60/06) za manjša dela tega izrecno ne nalaga. Ne glede na izvajalca je potrebno, da se zgoraj omenjeni pravilnik in Uredbo o ravnanju z odpadki, ki vsebujejo azbest (Url. RS št. 34/08) upoštevata. Spodaj so navedeni nekateri pomembnejši členi te uredbe in pravilnika:

18_761; 18_761/R

11/22

373071	0000.00	004.0501	T.1.1	
--------	---------	----------	-------	--

Uredba o ravnanju z odpadki, ki vsebujejo azbest (Url. RS št. 34/08):

3. člen: Ponovna uporaba ali recikliranje azbestnih odpadkov je prepovedana.

4. člen: Ravnanje z azbestnimi odpadki:

(1) Odpadni azbest, šibko vezani azbestni odpadki in odpadki, ki se jih oprijemajo azbestna vlakna, morajo biti pred odstranjevanjem:

- obdelani s postopki utrjevanja ali uničevanja azbestnih vlaken ali
- pakirani v vrečah tako, da se prepreči sproščanje azbestnih vlaken v okolje.

(2) Za pakiranje azbestnih odpadkov iz prejšnjega odstavka je treba uporabljati vreče iz tkanin iz umetne snovi ali iz enoslojne polietilenske folije debeline najmanj 0,6 mm, pri čemer mora biti pakiranje v neprepustno zaprtih vrečah tako, da so stiki tkanine oziroma folije zavarjeni ali zalepljeni.

(3) Trdno vezani azbestni odpadki morajo biti pred odstranjevanjem pakirani v zaprtih vrečah ali oviti s folijo, tako da se prepreči sproščanje azbestnih vlaken v okolje med prevozom ter pri nakladanju in razkladanju.

(4) Za pakiranje ali ovijanje trdno vezanih azbestnih odpadkov je treba uporabljati vreče iz tkanin iz umetne snovi ali polietilensko folijo debeline najmanj 0,4 mm ali raztegljivo folijo v toliko slojih, da je zagotovljena debelina najmanj 0,6 mm.

(5) Pri postopkih utrjevanja odpadnega azbesta ali šibko vezanih azbestnih odpadkov je treba pri uporabi cementa ali drugih hidravličnih veziv zagotoviti tlačno trdnost utrjenih azbestnih odpadkov, večjo od 10 N/mm².

(6) Odpadni azbest ali šibko vezani azbestni odpadki se lahko utrjujejo z uporabo drugih veziv, kot so hidravlična, če se na sproščanje azbestnih vlaken vezivo ni slabše, kakor če bi odpadke utrdili s cementom.

5. člen prepoved mešanja azbestnih odpadkov

(1) Prepovedano je med seboj mešati odpadni azbest ali šibko vezane azbestne odpadke s trdno vezanimi azbestnimi odpadki ali azbestne odpadke z drugimi nevarnimi ali nenevarnimi odpadki.

(2) Če so azbestni odpadki, ki so namenjeni za zbiranje, prevoz ali obdelavo, pomešani z drugimi odpadki, snovmi ali predmeti, je treba zagotoviti njihovo ločevanje, če je to tehnično izvedljivo brez nesorazmerno visokih stroškov ali če je to potrebno zaradi preprečevanja ogrožanja človekovega zdravja in čezmerne obremenjevanja okolja.

6. člen prevoz azbestnih odpadkov

(1) Prevoz odpadnega azbesta in šibko vezanih azbestnih odpadkov na mesto odstranjevanja je dovoljen le, če so odpadni azbest in šibko vezani azbestni odpadki predhodno predelani tako, da se prepreči emisija azbestnih vlaken v okolje.

373071	0000.00	004.0501	T.1.1	
--------	---------	----------	-------	--

(2) Prevoz trdno vezanih azbestnih odpadkov na mesto odstranjevanja je dovoljen v skladu s tretjim odstavkom 4. člena te uredbe ali v pokritih vozilih za prevoz tovora tako, da se kar najbolj prepreči emisija azbestnih vlaken v okolje.

(3) Nakladanje in razkladanje azbestnih odpadkov na nakladalno površino vozila za prevoz tovora ali z nje mora biti izvedeno skrbno na način, da se azbestni odpadki ne mečejo ali stresajo.

(4) Če se azbestni odpadki med prevozom razsujejo, jih je treba takoj po razsutju ponovno zapakirati in odpeljati na mesto odstranjevanja.

Pravilnik o pogojih, pod katerimi se lahko pri rekonstrukciji ali odstranitvi objektov in pri vzdrževalnih delih na objektih, instalacijah ali napravah odstranjujejo materiali, ki vsebujejo azbest (Url. Št. 60/06):

I. SPLOŠNE DOLOČBE

2. člen:

...

Dela manjšega obsega so vsa dela, ki jih do zaključka delovnega postopka, vključno z dodatnimi deli iz 6. točke tega člena, ki so potrebna na območju odstranjevanja azbesta, vendar brez izvedbe meritev koncentracij azbestnih vlaken ob zaključku del, izvedenih zaradi odobritve ponovne uporabe prostora, opravita največ dva delavca in ne trajajo več kot štiri ure, in gre za:

...

- odstranjevanje fasadnih oblog, strešnih kritin in cevovodov iz azbest cementa, če dela potekajo na prostem, skupna površina azbest cementnih plošč pa ne presega 1.000 m² oziroma skupna dolžina azbest cementnih cevi ne presega 300 m.

...

Rokavična vreča je vreča iz polietilena, opremljena z dvema gumijastima rokavicama, ki segata v notranjost vreče in s pomočjo katerih se izvede odstranjevanje materialov, ki vsebujejo azbest. V rokavično vrečo se vloži vse za delo potrebne pripomočke, preden se vrečo nepropustno zatesni okrog določenega območja, na katerem se izvaja odstranjevanje materialov, ki vsebujejo azbest.

...

V. PRAVILA RAVNANJA IN VARNOSTNI UKREPI NA OBMOČJU ODSTRANJEVANJA

14. člen

Pri delih manjšega obsega je treba materiale, ki vsebujejo šibko vezani azbest, odstranjevati z uporabo tehnike rokavične vreče. Na ograjenih območjih odstranjevanja je treba uporabljati tehniko rokavične vreče, če je to tehnično izvedljivo.

15. člen

Delavci, ki izvajajo dela s tehniko rokavične vreče, morajo nositi varovalno obleko za enkratno uporabo in osebno varovalno opremo za zaščito dihal.

Pred namestitvijo rokavične vreče je treba vse odprtine, ki povezujejo območje odstranjevanja z drugimi prostori ali neposredno okolico, prelepiti s polietilensko folijo, da se prepreči emisija azbestnih vlaken v okolje v primeru okvar na rokavični vreči.

373071	0000.00	004.0501	T.1.1	
--------	---------	----------	-------	--

Med odstranjevanjem ne smejo v prostor, kjer se uporablja tehnika rokavične vreče, vstopati delavci, ki niso razporejeni na dela na območju odstranjevanja.

Pri izvajanju del z rokavično vrečo, mora biti vedno na voljo industrijski sesalnik zaradi posredovanja pri morebitnem izpustu materialov iz vreče.

Rokavična vreča mora biti nameščena tako, da v celoti pokrije območje, na katerem se odstranjuje material, ki vsebuje azbest. Vse odprtine morajo biti za prah nepropustno zalepljene.

Na koncu izvajanja del z rokavično vrečo se na območju odstranjevanja z industrijskim sesalnikom vzpostavi podtlak, rokavično vrečo pa se preveže in zatesni z lepilnim trakom, tako da odstranjeni material ostane v notranjosti vreče. Rokavično vrečo se odstrani kot azbestni odpadek.

1.5.5 Zemeljska dela

Zemeljska dela se morajo izvajati po določenih področnih predpisov. Standardi za zemeljska dela vsebujejo poleg izdelave po opisu v posameznem standardu še:

- dela in ukrepe po določenih veljavnih predpisov varstva pri delu, za planiranje terena na mestu, kjer so bili izkopani temelji.
- **Po končanih delih se teren očisti vseh ostankov in teren pripravi za izgradnjo nove ceste.**

1.5.6 Opredelitev nevarnosti pri rušenju in potrebni varnostni ukrepi

Za rušenje objekta mora biti izdelan ustrezen program del in ukrepov za varstvo pri delu. Izvajalci del so dolžni upoštevati vse veljavne predpise v zvezi z varstvom pri delu. Rušenje objekta sme biti zaupano le delavcem, ki so strokovno usposobljeni in izurjeni za takšen način rušenja. Delo mora biti pod neposrednim in stalnim nadzorom določene strokovne osebe na delovišču.

Pred začetkom rušenja je treba ogroženo območje ograditi z varnostno ograjo oziroma ga na ustrezen način zavarovati. Zavarovanje ogroženega območja mora trajati, dokler rušenje in ostala dela niso končana. Posebej je potrebno zavarovati bližnje obstoječe objekte s poudarkom na strani, kjer obstaja nevarnost padanja materiala na obstoječ objekt. Rušenje sten je potrebno izvesti postopoma od zgoraj navzdol. Rušenje sten s spodkopavanjem je prepovedano.

1.6 VARNOSTNI UKREPI PRI RUŠITVENIH DELIH

Vsa rušitvena dela se izvajajo z upoštevanjem vseh tehničnih rešitev in z upoštevanjem varnostnih ukrepov iz varstva pri delu in v skladu z Varnostnim načrtom, ki je del tega projekta.

Rušitve morajo potekati po predvidenem planu rušenja pod stalnim strokovnim nadzorom. Pred začetkom dela se delovno področje označi in prepreči dostop nepooblaščenim osebam s postavitvijo ograje. Delavcem je potrebno zagotoviti ustrezno zaščitno opremo in ustrezno orodje za varno delo. Delo na višini lahko opravljajo le delavci, ki so strokovno usposobljeni in zdravstveno pregledani. Pri rušitvah in nakladanju ruševin je potrebno zagotoviti vodo za sprotno močenje ruševin, da se prepreči prašenje okolice. Obvezno je redno čiščenje umazanih transportnih površin (uvoz na gradbišče in potrebni del dostopnih cest), čiščenje vozil pri vožnji z območja gradnje na javne prometne površine in prekrivanje sipkih tovorov pri transportu.

373071	0000.00	004.0501	T.1.1	
--------	---------	----------	-------	--

Pri sprotnem rušenju je potrebno upoštevati ustrezne predpise varstva pri delu (oddaljenost stroja od rušenega dela konstrukcije, raztržna sila vlečene vrvi, prenos vlečne moči stroja na objekt s polaganjem desk oziroma gred). Izvajalec rušitvenih del mora biti registriran za posamezna dela, ki jih bo izvajal.

Pred rušenjem je potrebno odklopiti elektro instalacije iz javnega omrežja ter vodovodne in telekomunikacijske cevi. V kolikor je mogoče demontirati instalacijsko opremo. **Pred izklopom in demontažo mora izvajalec rušitvenih del pridobiti ustrezno soglasje upravljavca posameznega komunalnega voda.** Objekt je priključen na javno elektroenergetsko, vodovodno in telekomunikacijsko omrežje. V času gradbenih posegov rušitve objekta, je potrebno zagotoviti ustrezno zaščito odjemnega mesta in trase vodovodnega in telekomunikacijskega priključka, da ne pride do poškodb le tega ter hkrati zagotoviti dostopnost upravljavcu.

1.7 DOKUMENTACIJA O UKREPIH ZA PREPREČ. EMISIJ PRAHU IN DRUGIH NEVARNIH SNOVI (v skladu z 38. čl. ZGO-1)

1.7.1 Splošno

Dokumentacija o ukrepih za preprečevanje emisij prahu in drugih nevarnih snovi pri odstranjevanju objekta je narejena na osnovi:

- določil 38. čl. Zakona o graditvi objektov ZGO-1 (Ur.l. RS 102/04, 14/05, 92/05, 444/05, 126/07, 108/09, 61/10, 22/11, 57/12, 110/13, 22/14, 19/15, 61/17, 66/17)
- upoštevanja veljavne zakonodaje s področja emisij v okolje.

Predvsem so bili upoštevani sledeči zakoni in pravilniki:

- Zakon o graditvi objektov ZGO-1 (Ur.l. RS 110/02, 102/04, 14/05, 92/05, 444/05, 126/07, 108/09, 61/10, 22/11, 57/12, 110/13, 22/14, 19/15, 61/17, 66/17)
- Pravilnik o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Ur.l. 34/08, 61/11)
- Pravilnik o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur.l. 34/08)
- Uredba o hrupu v naravnem in življenjskem okolju (Ur.l. RS 45/95, 66/96, 59/02, 41/04, 105/05)
- Odlok o varstvu virov pitne vode (Ur.l. SRS 13/88, 23 /88, 19/89, 71/93)
- Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda iz virov onesnaževanja (Ur.l. RS 35/96, 21/03, 2/04, 41/04, 47/05)
- Uredba o vnosu nevarnih snovi in rastlinskih hranil v tla (Ur.l. RS 68/96, 35/01, 2/04, 29/04, 41/04, 84/05)
- Zakon o varstvu okolja (Ur.l. RS 32/93, 01/96, 39/06, 49/06, 66/06, 33/07, 57/08, 70/08, 108/09, 108/09, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15, 30/16, 61/17, 21/18, 84/18)
- Zakon o ohranjanju narave (Ur.l. RS 56/99, 96/04, 61/06, 8/10, 46/14, 21/18, 31/18, 82/20)
- Pravilnik o ravnanju z odpadki (Ur.l. RS 84/98, 45/00, 20/01, 13/03, 41/04, 34/08)

Področja in viri emisij

Pri izvedbi odstranjevalnih del so možne emisije prahu in drugih nevarnih snovi v sledeča področja oziroma območja ali medije:

V integralno okolje - predvsem zvok

373071	0000.00	004.0501	T.1.1	
--------	---------	----------	-------	--

V zrak - prah sipkih gradbenih materialov, azbestna vlakna gradbenih materialov, ki vsebujejo azbest, vlakna izolacijskih materialov, izpušni plini delovnih strojev, hlapi kemikalij, topil itd.

Na teren bližnje okolice - prah sipkih gradbenih materialov, azbestna vlakna gradbenih materialov, ki vsebujejo azbest, vlakna izolacijskih materialov itd.

V tla oziroma v zemljino - deponirana tekoča goriva, olja in goriva delovnih strojev in naprav, olja in fekalije v sistemu kanalizacije (lovilci maščob, jaški in greznice), kemikalije in topila itd.

V podtalnico in v vodotoke - deponirana tekoča goriva, olja in goriva delovnih strojev in naprav, olja in fekalije v sistemu kanalizacije (lovilci maščob, jaški in greznice), kemikalije in topila.

1.7.2 Ukrepi za preprečevanje emisij

- Ukrepi za preprečevanje prekomerne emisije zvoka v integralno okolje:

- dela je treba izvajati v skladu z določili uredbe o hrupu v naravnem in življenjskem okolju (Ur.l. RS 45/95, 66/96, 59/02, 41/04, 105/05),
- dela v nočnem času, preko vikenda in med prazniki niso dovoljena v bližini naselij oziroma stanovanjskih objektov,
- pri izvajanju del se lahko uporablja samo kamione in delovne stroje, katerih tehnične karakteristike glede emisij zvoka ustrezajo zakonodaji,
- kamioni stroji in naprave morajo biti tehnično pregledani in imeti ustrezno dokumentacijo glede emisij zvoka,
- kamioni stroji in naprave je potrebno redno vzdrževati, da med delom dosežajo predpisane parametre emisij.

- Ukrepi za preprečevanje sevanja oziroma radiacije v integralno okolje:

V ali na obravnavanem objektu oziroma na območju rušenja se po dostopnih podatkih ne nahajajo radioaktivni odpadki, zato posebni ukrepi niso potrebni

- Ukrepi za preprečevanje prekomerne emisije prahu sipkih gradbenih materialov v zrak in na teren bližnje okolice:

- dela se ne sme izvajati v vetrovnem vremenu,
- dela je potrebno izvajati postopno in materiale tekoče odvažati,
- glede na okoliščine je treba ruševine močiti. Močenje ruševin se lahko izvaja direktno iz hidrantnega omrežja ali s pomočjo ustreznega gasilskega vozila. V nasprotnem primeru mora izvajalec del zagotoviti prisotnost mobilne cisterne za vodo. Način močenja je odvisen od razpoložljivih karakteristik javnega vodovoda, bližine hidrantnega omrežja oziroma hišnega priključka. V ceveh mora biti zagotovljen zadosten tlak. Maksimalen dovoljeni tlak v ročniku za močenje je 4 bare. Močenje se lahko izvaja samo z razpršenim curkom, to je brez možnosti, da curek s svojo močjo ruši konstrukcijo ali jo raznaša okrog svoje osi. Pri močenju rušenega objekta in ruševin je potrebno dosledno upoštevati predpise in standarde za tovrstna dela.

- Ukrepi za preprečevanje prekomerne emisije azbesta gradbenih materialov v zrak in na teren bližnje okolice:

- Salonitne plošče se demontira ročno z demontažo in zavijanjem salonitnih plošč z PVC folijo in odlaganje na predhodno pripravljeno površino zaščiteno s PVC folijo in tako zaščiteno odpeljati na deponijo za nevarne odpadke,
- Odstranjevanje salonitnih plošč mora izvajati pooblaščen izvajalec,
- Priporočeno je, da se vse dele objekta, kjer je pričakovano žarišče prahu pred rušenjem, namoči,
- Pri delih manjšega obsega je treba odstranjevati z uporabo tehnike rokavične vreče,

373071	0000.00	004.0501	T.1.1	
--------	---------	----------	-------	--

- Prevoz odpadnega azbesta in šibko vezanih azbestnih odpadkov na mesto odstranjevanja je dovoljen le, če so odpadni azbest in šibko vezani azbestni odpadki predhodno predelani tako, da se prepreči emisija azbestnih vlaken v okolje,
- Prevoz trdno vezanih azbestnih odpadkov na mesto odstranjevanja je dovoljen v skladu s tretjim odstavkom 4. člena te uredbe ali v pokritih vozilih za prevoz tovora tako, da se kar najbolj prepreči emisija azbestnih vlaken v okolje,
- Nakladanje in razkladanje azbestnih odpadkov na nakladalno površino vozila za prevoz tovora ali z nje mora biti izvedeno skrbno na način, da se azbestni odpadki ne mečejo ali stresajo,
- Če se azbestni odpadki med prevozom razsujejo, jih je treba takoj po razsutju ponovno zapakirati in odpeljati na mesto odstranjevanja.

- Ukrepi za preprečevanje prekomerne emisije vlaken izolacijskih materialov v zrak in na teren bližnje okolice:

V ali na obravnavanem objektu oziroma na območju rušenja se po dostopnih podatkih ne nahajajo vlaknati izolacijski gradbeni materiali, zato posebni ukrepi niso potrebni

- Ukrepi za preprečevanje prekomerne emisije izpušnih plinov v zrak:

- pri izvajanju del se lahko uporablja samo kamione in delovne stroje in naprave, ki glede emisij izpušnih plinov ustrezajo zakonodaji
- kamioni, stroji in naprave morajo biti tehnično pregledani in imeti ustrezno dokumentacijo glede emisij izpušnih plinov in morajo biti redno vzdrževati, da med delom dosegajo predpisane parametre emisij izpušnih plinov.

- Ukrepi za preprečevanje emisij kemikalij in topil ter njihovih hlapov v zrak, zemljino in talnico:

Po dostopnih podatkih v ali na obravnavanem objektu oziroma na območju rušenja ni deponiranih kemikalij ali topil, prav tako le se teh ne bo uporabljalo pri izvajanju del, zato posebni ukrepi niso potrebni

- Ukrepi za preprečevanje emisije tekočih goriv, olj in maziv v zemljino in talnico:

- v ali na obravnavanem objektu oziroma na območju rušenja se po dostopnih podatkih ne nahajajo deponirana, tekoča goriva, olja ali maziva
- v kolikor bi se med izvedbo del našlo take odpadke, jih je potrebno pazljivo odstraniti upoštevajoč veljavno zakonodajo,
- odstranjevanje olj in maziv oziroma možno kontaminirane zemljine mora nadzorovati predstavnik IVZ Ljubljana in o tem priložiti strokovno mnenje,
- kamioni, stroji in naprave morajo biti tehnično pregledani in imeti ustrezno dokumentacijo,
- kamioni, stroji in naprave je potrebno redno vzdrževati, da med delom ne puščajo tekočih goriv, olj in maziv,
- vzdrževalna dela in popravila kamionov, delovnih strojev in naprav se ne sme izvajati na delovišču, pač pa v ustreznih delavnicah,
- popravila se lahko na delovišču izvajajo samo izjemoma, vendar z ustreznimi zaščitnimi ukrepi za zajem olj in goriv ob možem izpustu,
- na delovišču tudi ni dovoljeno točiti tekočih goriv v kamione, delovne stroje ali naprave.

373071	0000.00	004.0501	T.1.1	
--------	---------	----------	-------	--

1.8 POVZETEK SEZNAMA ODPADKOV

Povzetek seznama odpadkov s predvidenimi količinami, ki bodo nastali pri rušenju objekta in se bodo ločeno sortirali na gradbišču:

ŠIFRA	VRSTA ODPADKOV	KOLIČINA (m ³)*	KOLIČINA (t)	Ločeno zbiranje (DA/NE)	Način ravnanja
					z odpadki**
17 01	Beton, opeka, ploščice in keramika				
17 01 01	Beton	600	1500	DA	R5
17 01 02	Opeke	49	107,8	DA	R5
17 01 03	ploščice, keramika in strešna opeka	40	80	DA	R5
17 02	Les, steklo in plastika				
17 02 01	Les	62	46,5	DA	R1
17 02 02	Steklo	1	3	DA	R5
17 02 03	Plastika	1	0,9	DA	R5
17 03	Bitumenske mešanice, premogov katran in katranski izdelki				
17 03 02	Bitumenske mešanice, ki niso navedene pod 17 03 01	0	Ni odpadka	Ni odpadka	
17 04	Kovine (vključno z zlitinami)				
17 04 02	Aluminij	0	Ni odpadka	Ni odpadka	
17 04 05	Železo in jeklo	10	78,7	DA	R4
17 04 09*	Kovinski odpadki, ki so onesnaženi z nevarnimi snovmi	2	15,6	DA	
17 04 11	Kabli, ki niso navedeni pod 17 04 10	1	1,6	DA	
17 05	Zemlja (vključno z izkopano zemljino z onesnaženih krajev), kamenje in zemeljski izkopi				
17 05 06	Izkopani material, ki ni naveden pod 17 05 05	0	Ni odpadka	DA	
17 06	Izolirni materiali in gradbeni materiali, ki vsebujejo azbest				
17 06 04	Izolirni materiali, ki niso navedeni pod 17 06 01 in 17 06 03	1	1,6	DA	
17 06 05*	Gradbeni materiali, ki vsebujejo azbest	1	2,5	DA	
17 08	Gradbeni materiali na osnovi gipsa				
17 08 02	Gradbeni materiali na osnovi sadre, ki niso navedeni pod 17 08 01	0	Ni odpadka	Ni odpadka	
17 09	Drugi gradbeni odpadki in odpadki pri rušenju objektov				
17 09 03*	Drugi gradbeni odpadki in odpadki iz rušenja objektov (tudi mešani odpadki), ki vsebujejo nevarne snovi	3	4,8	DA	
	SKUPAJ*	771	1843,1		

373071	0000.00	004.0501	T.1.1	
--------	---------	----------	-------	--

1.9 ZAKLJUČEK

V načrtu so prikazane smernice za rušenje objekta. Način rušenja je odvisen od izvajalca in njegove tehnologije. Tehnološki elaborat rušenja z vsemi pomožnimi odri in podpiranjem konstrukcij v času rušenja mora izdelati izvajalec rušitvenih del.

Pri odstranitvi objekta je potrebno upoštevati Varnostni načrt in Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki, ki sta sestavna dela PZI projekta.

Investitor, ki namerava pridobiti uporabno dovoljenje v skladu s predpisom, ki ureja graditev objektov, mora kot sestavni del dokumentacije za pridobitev uporabnega dovoljenja pristojnemu upravnemu organu priložiti poročilo o nastalih gradbenih odpadkih in o ravnanju z njimi, iz katerega so razvidni podatki o:

- količinah in vrstah gradbenih odpadkov, oddanih zbiralcem gradbenih odpadkov,
- količinah in vrstah gradbenih odpadkov, oddanih v obdelavo,
- količinah in vrstah gradbenih odpadkov, ponovno uporabljenih na kraju nastanka,
- količinah in vrstah gradbenih odpadkov, ki jih je obdelal sam, in o nadaljnjem ravnanju s produkti obdelave,
- prostornini zemeljskega izkopa, nastalega zaradi gradbenih del na gradbišču, ki je bil na gradbišču tudi ponovno uporabljen,
- sestavi zemeljskega izkopa ali izvedenih analizah zemeljskega izkopa s preskusnimi metodami, če količina na gradbišču ponovno uporabljenega zemeljskega izkopa, nastalega zaradi gradbenih del na gradbišču, presega 30.000 m³,
- prostornini na gradbišču uporabljenega zemeljskega izkopa, ki ni nastal zaradi izvajanja gradbenih del na gradbišču,
- prostornini zemeljskega izkopa, ki je bil odpeljan z gradbišča, in o načinu nadaljnjega ravnanja z njim,
- zbiralcih gradbenih odpadkov in izvajalcih obdelave odpadkov,
- evidenca oziroma potrdila o pošiljanju gradbenih odpadkov.

Ljubljana, april 2021

Sestavila:
Lara Velkavrh, univ. dipl. inž. grad.

373071	0000.00	004.0501	T.1.1	
--------	---------	----------	-------	--

1.10 SLIKOVNO GRADIVO



Slika 5: Stanovanjski objekt, pogled od zadaj

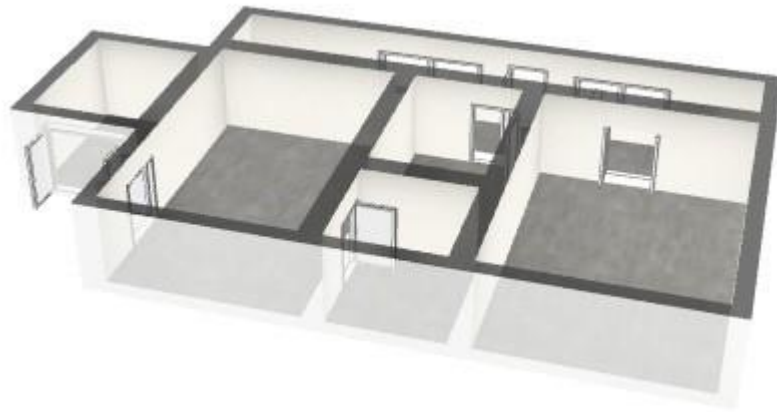


Slika 6: GO1, pogled od zadaj

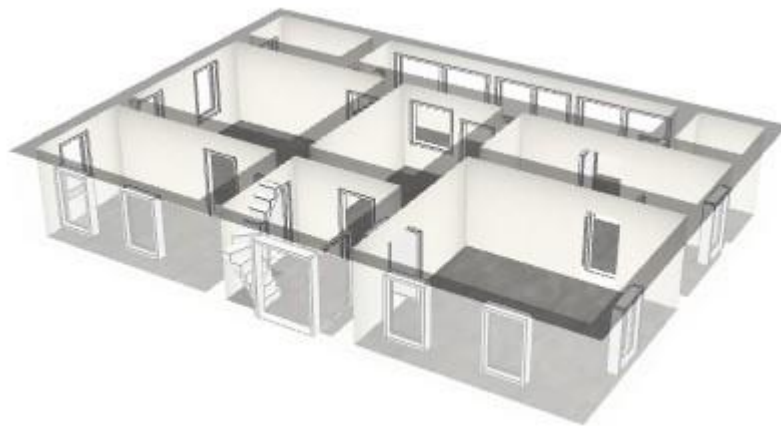


Slika 7: GO2, pogled o zadaj

373071	0000.00	004.0501	T.1.1	
--------	---------	----------	-------	--



Slika 8: Stanovanjski objekt - klet in garaža



Slika 9 Stanovanjski objekt - pritličje



Slika 10 Stanovanjski objekt – podstrešje

373071	0000.00	004.0501	T.1.1	
--------	---------	----------	-------	--



Slika 11: pogled iz SZ strani

373071	0000.00	004.0501	T.1.1	
--------	---------	----------	-------	--

2/02.4 PROJEKTANTSKI POPIS S PREDIZMERAMI IN STROŠKOVNO OCENO

18_761; 18_761/R

1/1

373071	0000.00	004.0501	T.2	
--------	---------	----------	-----	--

2/02.4.1 Projektantski popis s predizmerami

373071	0000.00	004.0501	T.2.1	
--------	---------	----------	-------	--

Nivo	Normativ	Opis postavke	Enota	Količina	Cena za enoto	Znesek	DDV	Znesek z DDV
2/02 RUŠITEV								
2/02 RUŠITEV						0,00 EUR	0,00 EUR	0,00 EUR
N 0 0 001		Rušenje temeljev	M3	15,00		0,00 €	0,00 €	0,00 €
N 0 0 002		Rušenje podložnega betona kleti, kompletno s hidroizolacijo. Debelina rušenega cca. 30 cm	M2	36,50		0,00 €	0,00 €	0,00 €
N 0 0 003		Rušenje zidanih predelnih sten, kompletno s prekladami nad vrati in obojestranskimi ometi v skupni debelini od 10-25 cm.	M2	35,00		0,00 €	0,00 €	0,00 €
N 0 0 004		Rušenje zidanih nosilnih sten, kompletno s prekladami nad vrati in obojestranskimi ometi v skupni debelini od 40-55 cm.	M2	700,00		0,00 €	0,00 €	0,00 €
N 0 0 005		Rušenje betonskih stopnic širine 1,6 m.	M1	12,00		0,00 €	0,00 €	0,00 €
N 0 0 006		Rušenje obstoječega tlaka ob objektu.	M2	5,00		0,00 €	0,00 €	0,00 €
N 0 0 007		Rušenje obstoječe zunanje ograje	M3	1,00		0,00 €	0,00 €	0,00 €
N 0 0 008		Odstranitev cisterne	PAV	1,00		0,00 €	0,00 €	0,00 €
N 0 0 009		Odstranitev lesene lope (GO1), z opečno kritino	M2	80,00		0,00 €	0,00 €	0,00 €
N 0 0 010		Odstranitev lesenega kozolca (GO2), s temelji iz kamna, z opečno kritino	M2	75,00		0,00 €	0,00 €	0,00 €
N 0 0 011		Kompletno rušenje dimnikov in prezračevalnih tuljav, kompletno z dimniško kapo in oblogo.	M1	40,00		0,00 €	0,00 €	0,00 €
N 0 0 012		Rušenje betonskih stopnic širine 1 m.	M1	7,00		0,00 €	0,00 €	0,00 €
N 0 0 013		Rušenje stropov.	M2	328,00		0,00 €	0,00 €	0,00 €
N 0 0 014		Ročna odstranitev termoizolacijskih materialov in odvoz na deponijo.	M2	25,00		0,00 €	0,00 €	0,00 €
N 0 0 015		Odstranitev fasadnih enokrlnih plastičnih vrat. Vključno z izbijanjem okvirjev.	KOS	1,00		0,00 €	0,00 €	0,00 €
N 0 0 016		Odstranitev ostalih zunanjih vrat (eno ali dvokrlna).	KOS	2,00		0,00 €	0,00 €	0,00 €
N 0 0 017		Odstranitev notranjih lesenih enokrlnih vrat. Vključno z izbijanjem okvirjev.	KOS	20,00		0,00 €	0,00 €	0,00 €
N 0 0 018		Odstranitev obstoječih lesenih oken velikosti do 2,00 m ² /kom. Vključno z izbijanjem okvirjev in demontažo okenskih polic.	KOS	18,00		0,00 €	0,00 €	0,00 €
N 0 0 019		Odstranitev starega pohištva z odvozom na kosovni odpad.	PAV	1,00		0,00 €	0,00 €	0,00 €
N 0 0 020		Odstranitev obstoječih finalnih tlakov (keramika, parket, lesen opaž, tekstilne obloge...).	M2	258,00		0,00 €	0,00 €	0,00 €
N 0 0 021		Odkrivanje dvokapne strehe nad objektom. Streha krita s kritino iz azbesto-cementnih plošč (azbest<1m ³). Vertikalni transport 3,0 - 8,0 m. Obračun v m ² (merjeno v naklonu).	M2	181,00		0,00 €	0,00 €	0,00 €
N 0 0 022		Odstranitev pločevinastih zlebov.	M	76,00		0,00 €	0,00 €	0,00 €
N 0 0 023		Demontaža in odstranitev elementov elektro instalacij (el. omarice, luči, napeljave itd.) (ocena)	PAV	1,00		0,00 €	0,00 €	0,00 €
N 0 0 024		Demontaža in odstranitev elementov vodovodnih in kanalizacijskih instalacij (vodovodne, kanalizacijske cevi s pripadajočo opremo).	PAV	1,00		0,00 €	0,00 €	0,00 €
N 0 0 025		Vodovod-kanalizacija d.o.o.- zakoličba javnega vodovoda, zaslepitev neaktivnega vodovodnega priključka objekta ter nadzor	PAV	1,00		0,00 €	0,00 €	0,00 €
N 0 0 026		Elektro Celje d.d.- odstranitev NN električnega priključka vključno z odjemnim mestom za objekt ter nadzor - vključeno v načrt 3-02	PAV	0,00		0,00 €	0,00 €	0,00 €
N 0 0 027		Praznjenje in odstranitev greznice	PAV	1,00		0,00 €	0,00 €	0,00 €
N 0 0 028		Izkop materiala ob objektu zaradi rušenja kamnitih temeljev. Izkopan material odlagati na rob izkopa za kasnejši zasip jame po odstranitvi temeljev. Obračun v raščnem stanju.	M3	120,00		0,00 €	0,00 €	0,00 €
N 0 0 029		Razna nepredvidena dela pri rušenju in gradbena pomoč instalacijskih delih (prestavljanje in zaščita komunalnih vodov) ter ostala rezijska dela. Količina je ocenjena, obračun po dejanskih opravljenih urah, evidentiranih v gradbenem dnevniku in potrjenih s strani nadzora.	PAV	1,00		0,00 €	0,00 €	0,00 €
N 0 0 030		Zasutje gradbene jame (ocena) *humusiranje vključeno v načrt nove ceste (0/2 Cesta)	M3	230,00		0,00 €	0,00 €	0,00 €
N 0 0 031		Ureditev gradbišča, dovoz gradbene mehanizacije, zavarovanje okolice in promet, ureditev prostora za razlaganje, ureditev dostopa za mehanizacijo	PAV	1,00		0,00 €	0,00 €	0,00 €
N 0 0 032		Stroški varnosti in zdravja pri delu	PAV	1,00		0,00 €	0,00 €	0,00 €

2/02.4.2 Predračun z rekapitulacijo stroškov

18_761				1/1
373071	0000.00	004.0501	T.2.2	

Nivo	Normativ	Opis postavke	Enota	Količina	Cena za enoto	Znesek	DDV	Znesek z DDV
------	----------	---------------	-------	----------	---------------	--------	-----	--------------

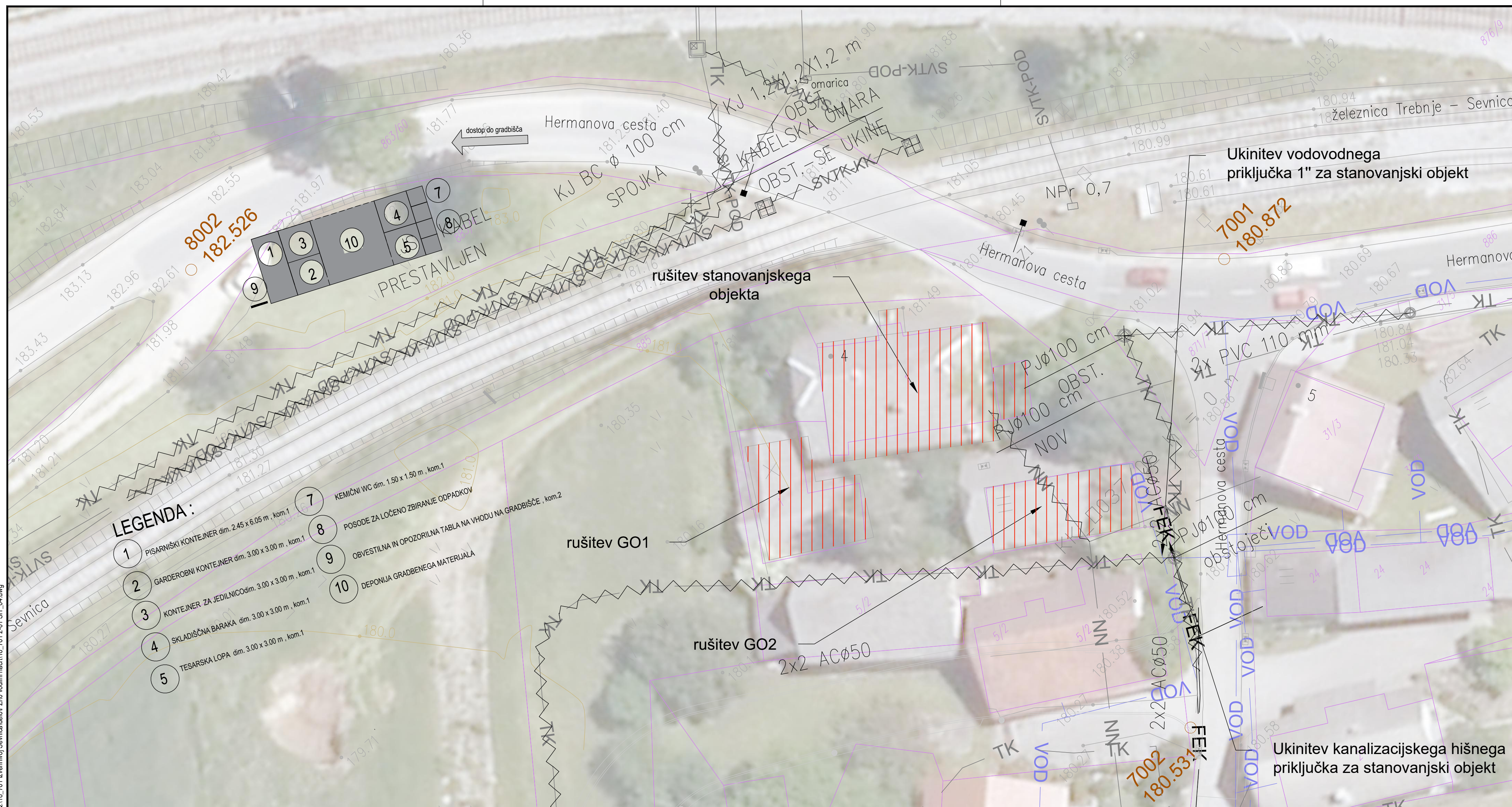
2/02 RUSITEV

2/02 RUSITEV						51.591,00 EUR	11.350,02 EUR	62.941,02 EUR
--------------	--	--	--	--	--	---------------	---------------	---------------

N 0 0 001		Rušenje temeljev	M3	15,00	25,00 €	375,00 €	82,50 €	457,50 €
N 0 0 002		Rušenje podložnega betona kleti, kompletno s hidroizolacijo. Debelina rušenega cca. 30 cm	M2	36,50	6,00 €	219,00 €	48,18 €	267,18 €
N 0 0 003		Rušenje zidanih predelnih sten, kompletno s prekladami nad vrati in obojstranskimi ometi v skupni debelini od 10-25 cm.	M2	35,00	10,00 €	350,00 €	77,00 €	427,00 €
N 0 0 004		Rušenje zidanih nosilnih sten, kompletno s prekladami nad vrati in obojstranskimi ometi v skupni debelini od 40-55 cm.	M2	700,00	15,00 €	10.500,00 €	2.310,00 €	12.810,00 €
N 0 0 005		Rušenje betonskih stopnic širine 1,6 m.	M1	12,00	15,00 €	180,00 €	39,60 €	219,60 €
N 0 0 006		Rušenje obstoječega tlaka ob objektu.	M2	5,00	5,00 €	25,00 €	5,50 €	30,50 €
N 0 0 007		Rušenje obstoječe zunanje ograje	M3	1,00	25,00 €	25,00 €	5,50 €	30,50 €
N 0 0 008		Odstranitev cisterne	PAV	1,00	200,00 €	200,00 €	44,00 €	244,00 €
N 0 0 009		Odstranitev lesene lope (GO1), z opečno kritino	M2	80,00	50,00 €	4.000,00 €	880,00 €	4.880,00 €
N 0 0 010		Odstranitev lesenega kozolca (GO2), s temelji iz kamna, z opečno kritino	M2	75,00	75,00 €	5.625,00 €	1.237,50 €	6.862,50 €
N 0 0 011		Kompletno rušenje dimnikov in prezračevalnih tuljav, kompletno z dimniško kapo in oblogo.	M1	40,00	64,00 €	2.560,00 €	563,20 €	3.123,20 €
N 0 0 012		Rušenje betonskih stopnic širine 1 m.	M1	7,00	10,00 €	70,00 €	15,40 €	85,40 €
N 0 0 013		Rušenje stropov.	M2	328,00	15,00 €	4.920,00 €	1.082,40 €	6.002,40 €
N 0 0 014		Ročna odstranitev termoizolacijskih materialov in odvoz na deponijo.	M2	25,00	10,00 €	250,00 €	55,00 €	305,00 €
N 0 0 015		Odstranitev fasadnih enokrilnih plastičnih vrat. Vključno z izbijanjem okvirjev.	KOS	1,00	15,00 €	15,00 €	3,30 €	18,30 €
N 0 0 016		Odstranitev ostalih zunanjih vrat (eno ali dvokrilna).	KOS	2,00	15,00 €	30,00 €	6,60 €	36,60 €
N 0 0 017		Odstranitev notranjih lesenih enokrilnih vrat. Vključno z izbijanjem okvirjev.	KOS	20,00	15,00 €	300,00 €	66,00 €	366,00 €
N 0 0 018		Odstranitev obstoječih lesenih oken velikosti do 2,00 m2/kom. Vključno z izbijanjem okvirjev in demontažo okenskih polic.	KOS	18,00	20,00 €	360,00 €	79,20 €	439,20 €
N 0 0 019		Odstranitev starega pohištva z odvozom na kosovni odpad.	PAV	1,00	900,00 €	900,00 €	198,00 €	1.098,00 €
N 0 0 020		Odstranitev obstoječih finalnih tlakov (keramika, parket, lesen opaž, tekstilne obloge...).	M2	258,00	2,00 €	516,00 €	113,52 €	629,52 €
N 0 0 021		Odkrivanje dvokapne strehe nad objektom. Streha krita s kritino iz azbesto-cementnih plošč (azbest<1m3). Vertikalni transport 3,0 - 8,0 m. Obračun v m2 (merjeno v naklonu).	M2	181,00	10,00 €	1.810,00 €	398,20 €	2.208,20 €
N 0 0 022		Odstranitev pločevinastih žlebov.	M	76,00	3,00 €	228,00 €	50,16 €	278,16 €
N 0 0 023		Demontaža in odstranitev elementov elektro inštalacij (el. omarice, luči, napeljave itd.) (ocena)	PAV	1,00	2.400,00 €	2.400,00 €	528,00 €	2.928,00 €
N 0 0 024		Demontaža in odstranitev elementov vodovodnih in kanalizacijskih inštalacij (vodovodne, kanalizacijske cevi s pripadajočo opremo).	PAV	1,00	3.000,00 €	3.000,00 €	660,00 €	3.660,00 €
N 0 0 025		Vodovod-kanalizacija d.o.o. - zakoličba javnega vodovoda, zaslepitev neaktivnega vodovodnega priključka objekta ter nadzor	PAV	1,00	1.000,00 €	1.000,00 €	220,00 €	1.220,00 €
N 0 0 026		Elektro Celje d.d. - odstranitev NN električnega priključka vključno z odjemnim mestom za objekt ter nadzor - vključeno v načrt 3-02	PAV	0,00	2.000,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
N 0 0 027		Praznjenje in odstranitev greznice	PAV	1,00	500,00 €	500,00 €	110,00 €	610,00 €
N 0 0 028		Izkop materiala ob objektu zaradi rušenja kamnitih temeljev. Izkopan material odlagati na rob izkopa za kasnejši zasip jame po odstranitvi temeljev. Obračun v raščenenem stanju.	M3	120,00	5,00 €	600,00 €	132,00 €	732,00 €
N 0 0 029		Razna nepredvidena dela pri rušenju in gradbena pomoč instalacijskih delih (prestavljanje in zaščita komunalnih vodov) ter ostala režijska dela. Količina je ocenjena, obračun po dejanskih opravljenih urah, evidentiranih v gradbenem dnevniku in potrjenih s strani nadzora.	PAV	1,00	5.000,00 €	5.000,00 €	1.100,00 €	6.100,00 €
N 0 0 030		Zasutje gradbene jame (ocena) *humusiranje vključeno v načrt nove ceste (0/2 Cesta)	M3	230,00	8,00 €	1.840,00 €	404,80 €	2.244,80 €
N 0 0 031		Ureditev gradbišča, dovoz gradbene mehanizacije, zavarovanje okolice in promet, ureditev prostora za razlaganje, ureditev dostopa za mehanizacijo	PAV	1,00	2.000,00 €	2.000,00 €	440,00 €	2.440,00 €
N 0 0 032		Stroški varnosti in zdravja pri delu	PAV	1,00	1.793,00 €	1.793,00 €	394,46 €	2.187,46 €

2/02.5 GRAFIČNE PRILOGE

373071	0000.00	004.0501	G	
--------	---------	----------	---	--



LEGENDA

Obstoječa javna razsvetljava	— JR — JR —
Obstoječi SVTK podz. vod	— SVTK-POD — SVTK-POD —
Obstoječi SVTK - KK	— SVTK-KK — SVTK-KK —
Obstoječi met. kanal	— MET — MET —
Obstoječi vodovod	— VOD — VOD —
Obstoječi NN vod - nadzemni	— NN — NN —
Obstoječi TK vod - podzemni	— TK — TK —

- LEGENDA :**
- 1 PISARNIŠKI KONTEJNER dim. 2,45 x 6,05 m , kom.1
 - 2 GARDEROBNI KONTEJNER dim. 3,00 x 3,00 m , kom.1
 - 3 KONTEJNER ZA JEDILNICO dim. 3,00 x 3,00 m , kom.1
 - 4 SKLADIŠČNA BARAKA dim. 3,00 x 3,00 m , kom.1
 - 5 TESARSKA LOPA dim. 3,00 x 3,00 m , kom.1
 - 6 KEMIČNI WC dim. 1,50 x 1,50 m , kom.1
 - 7 POSODE ZA LOČENO ZBRIRANJE ODPADKOV
 - 8 OBVESTILNA IN OPOZORILNA TABLA NA VHODU NA GRADBIŠČE , kom.2
 - 9
 - 10 DEPONIJA GRADBENEGA MATERIJALA

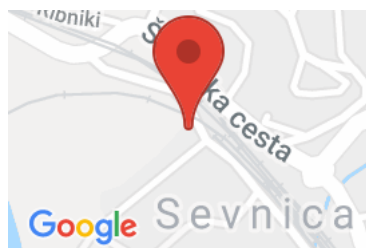
02				
01				
št.	spremenba	opis spremembe		datum podpis
investitor:		Občina Sevnica Glavni trg 19a 8290 Sevnica	objekt: Komunalno opremljanje v PC Sevnica – Preložitev ceste LC373071 od km 0,0+21,0 do km 0,2+16,70 in ureditev dostopne ceste JP594281 ter izvennivojskega križanja z železniško progo št. 81 Sevnica–Trebnje v Sevnici	
vodilni projektant:		PNZ svetovanje projektiranje d.o.o.	načrt: Načrt s področja gradbeništva Rušitev objektov	
projektant načrta:		PNZ svetovanje projektiranje d.o.o.	risba: Pregledna situacija	
vodja projekta: Marko JELENC, univ. dipl. inž. grad.		ident. št. IZS: G-2845	podpis:	merilo: 1:250
poobl. inženir: Gregor KRALJ, univ. dipl. inž. grad.		G-3794	vrsta projekta: PZI	št. načrta: 18_761/R
sodel. projekta: Lara VELKAVRH, univ. dipl. inž. grad.			št. projekta: 18_761	št. risbe: G.201
št. odseka: 373071		vrsta dokumentacije: 004.0501	šifra priloge: G.201	črna koda:
arhivska številka:				

2/02.6 PRILOGE

373071	0000.00	004.0501	P	
--------	---------	----------	---	--

Hermanova 4, Sevnica

hermanova 4, sevnica, slovenia

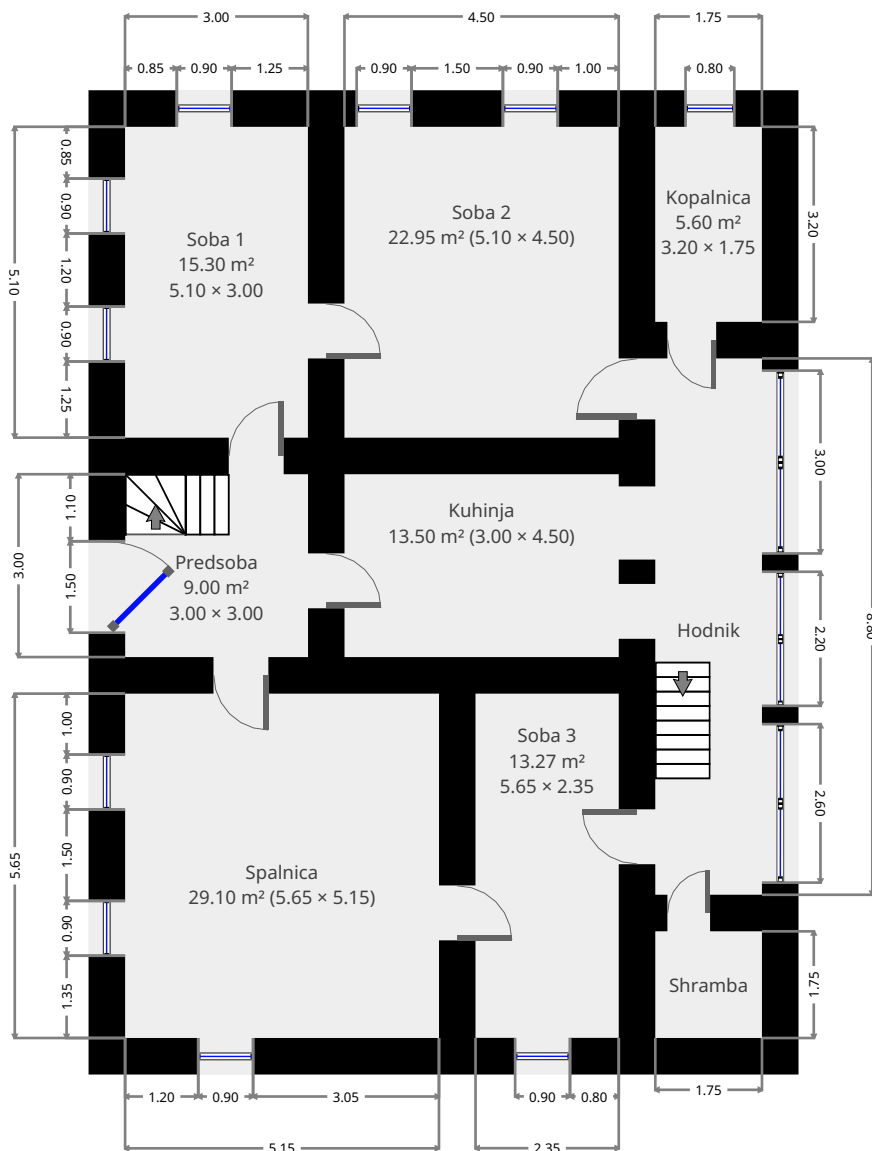


Statistics

Area: 342 m²
3 Floors
6 Bedrooms
1 Bathroom



Ground Floor



THIS FLOORPLAN IS PROVIDED WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND. SENSOPIA DISCLAIMS ANY WARRANTY INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, SATISFACTORY QUALITY OR ACCURACY OF DIMENSIONS.



made with **magicplan**

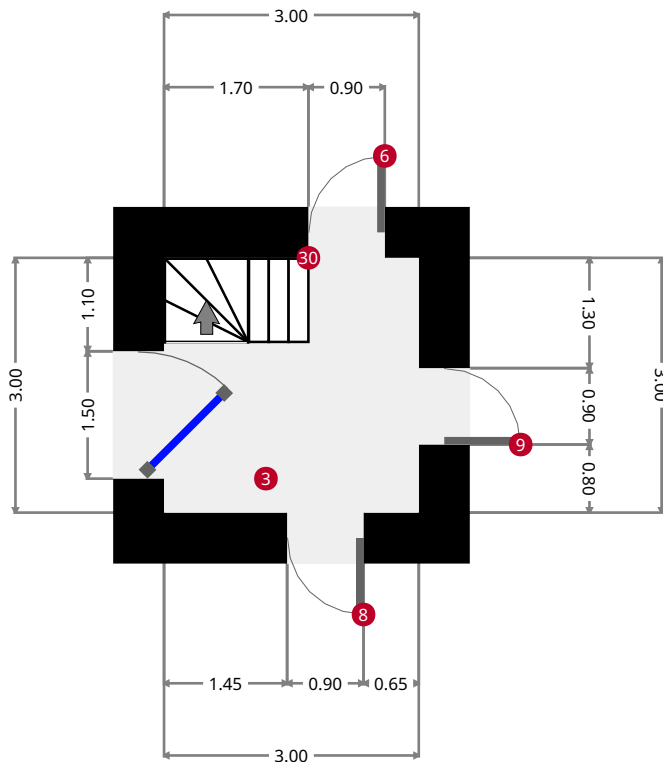
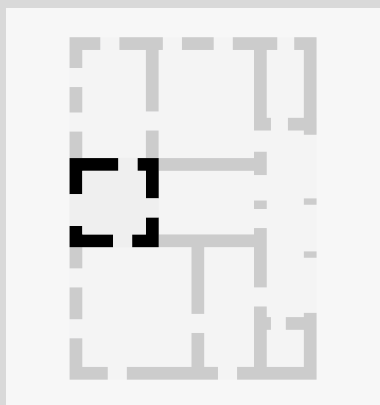
Hermanova 4, Sevnica


hermanova 4, sevnica, slovenia





Predsoba


Width: 3.00 m
 Length: 3.00 m
 Area: 9.00 m²
 Perimeter: 12.00 m
 Ceiling Height: 2.40 m




3  Glass Door
 - Width: 1.50 m
 - Height: 2.00 m

6  Hinged Door
 - Width: 0.90 m
 - Height: 1.90 m

8  Hinged Door
 - Width: 0.90 m
 - Height: 1.90 m

9  Hinged Door
 - Width: 0.90 m
 - Height: 1.90 m

30  L-Shaped Staircase
 - Width: 1.70 m
 - Depth: 1.00 m
 - Height: 2.40 m

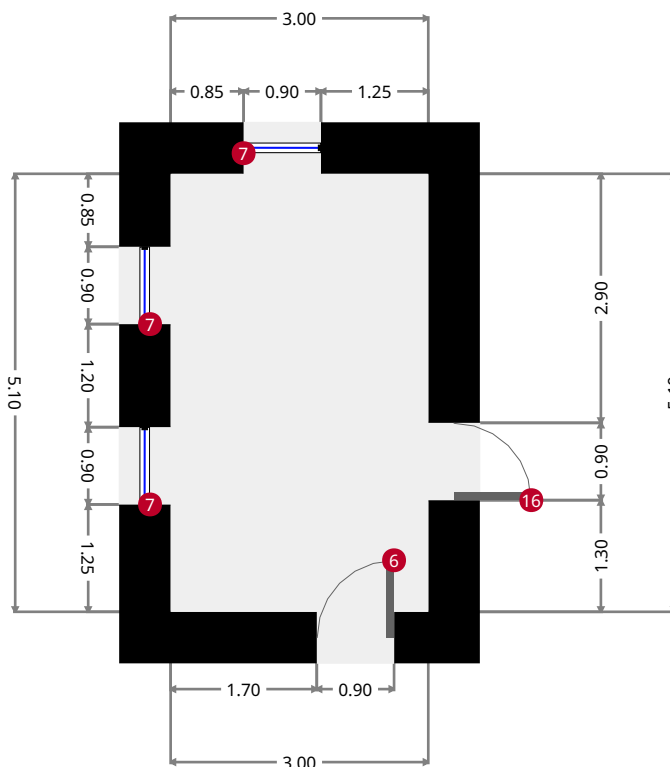
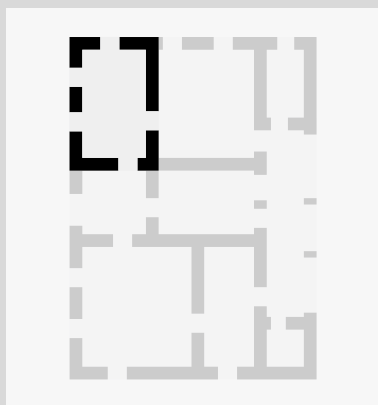
Hermanova 4, Sevnica

hermanova 4, sevnica, slovenia

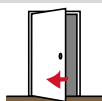


Soba 1

Width: 3.00 m
Length: 5.10 m
Area: 15.30 m²
Perimeter: 16.20 m



6



Hinged Door

- Width: 0.90 m

- Height: 1.90 m

7



Casement Window

- Width: 0.90 m

- Height: 1.50 m

- Distance to Floor: 0.70 m

7



Casement Window

- Width: 0.90 m

- Height: 1.50 m

- Distance to Floor: 0.70 m

7



Casement Window

- Width: 0.90 m

- Height: 1.50 m

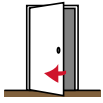
- Distance to Floor: 0.70 m

Hermanova 4, Sevnica

hermanova 4, sevnica, slovenia



16



Hinged Door

- Width: 0.90 m

- Height: 1.90 m

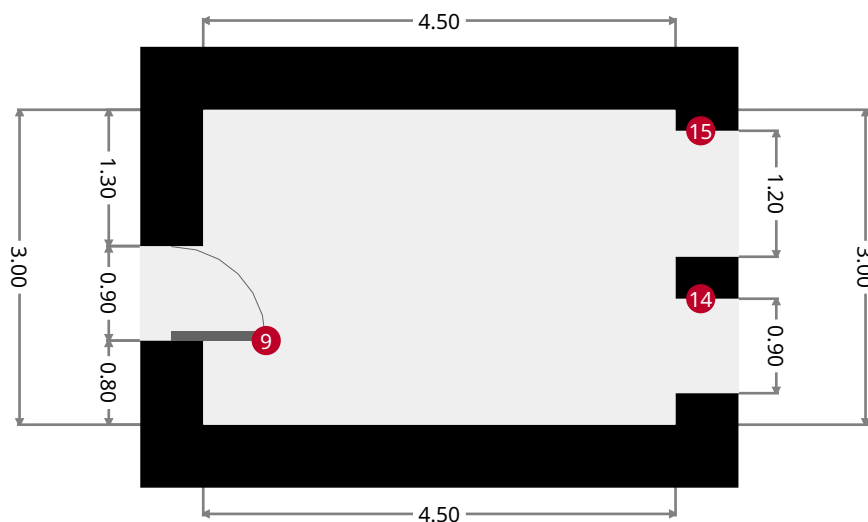
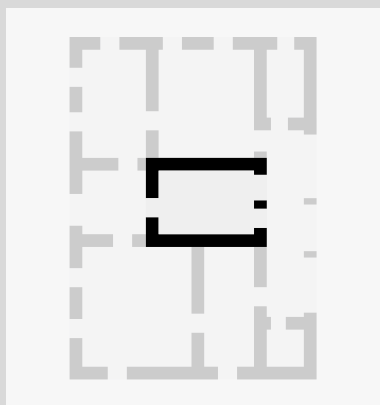
Hermanova 4, Sevnica

hermanova 4, sevnica, slovenia

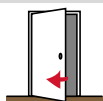


Kuhinja

Width: 3.00 m
Length: 4.50 m
Area: 13.50 m²
Perimeter: 15.00 m



9

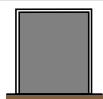


Hinged Door

- Width: 0.90 m

- Height: 1.90 m

14

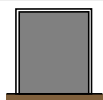


Opening

- Width: 0.90 m

- Height: 1.80 m

15



Opening

- Width: 1.20 m

- Height: 1.20 m

- Distance to Floor: 0.80 m

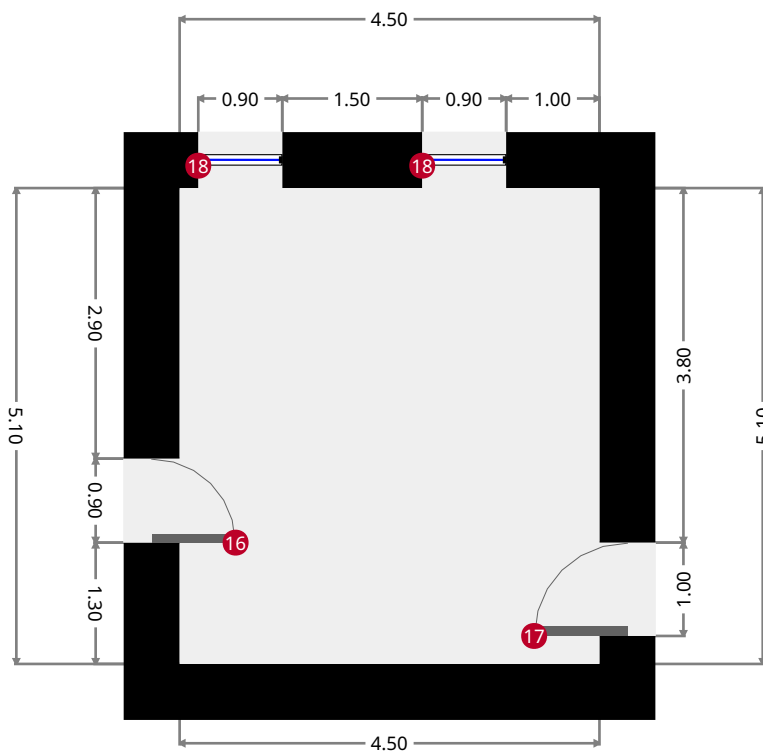
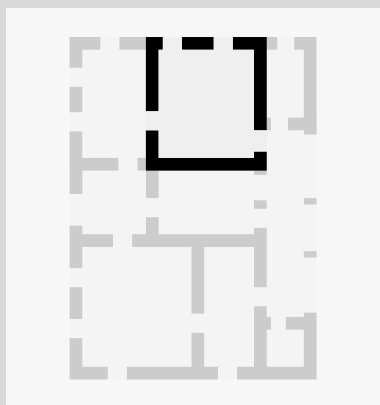
Hermanova 4, Sevnica

hermanova 4, sevnica, slovenia

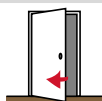


Soba 2

Width: 4.50 m
Length: 5.10 m
Area: 22.95 m²
Perimeter: 19.20 m



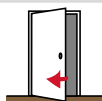
16



Hinged Door

- Width: 0.90 m
- Height: 1.90 m

17



Hinged Door

- Width: 1.00 m
- Height: 1.80 m

18



Casement Window

- Width: 0.90 m
- Height: 1.50 m
- Distance to Floor: 0.70 m

18



Casement Window

- Width: 0.90 m
- Height: 1.50 m
- Distance to Floor: 0.70 m

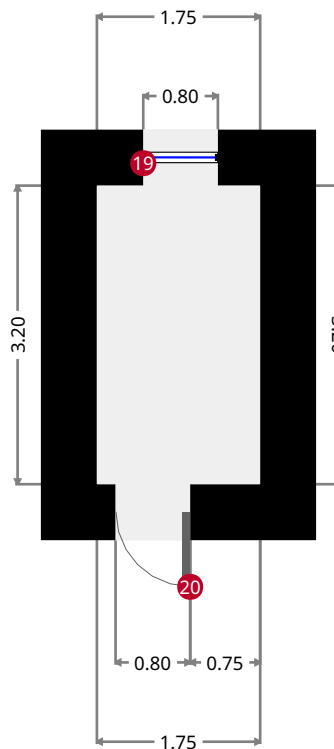
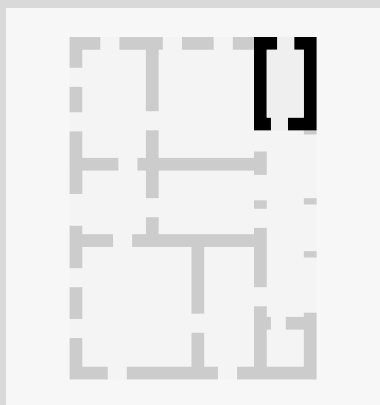
Hermanova 4, Sevnica

hermanova 4, sevnica, slovenia



Kopalnica

Width: 1.75 m
Length: 3.20 m
Area: 5.60 m²
Perimeter: 9.90 m



19



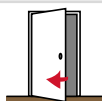
Casement Window

- Width: 0.80 m

- Height: 0.60 m

- Distance to Floor: 1.30 m

20



Hinged Door

- Width: 0.80 m

- Height: 1.90 m

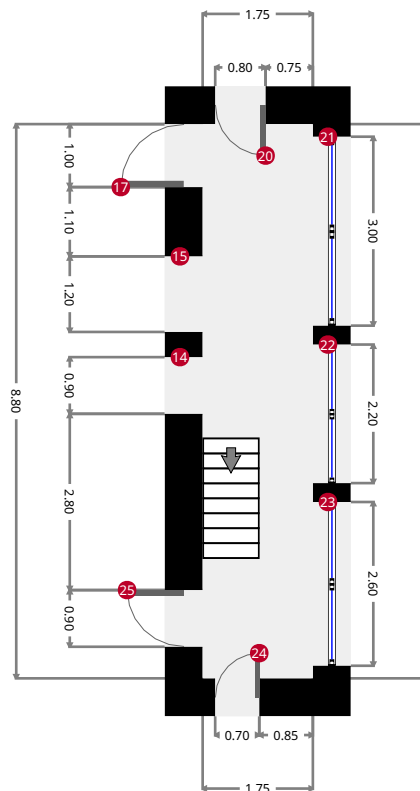
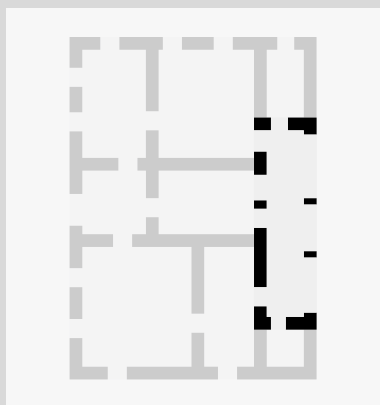
Hermanova 4, Sevnica

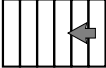
hermanova 4, sevnica, slovenia

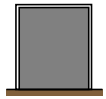


Hodnik

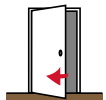
Width: 1.75 m
 Length: 8.80 m
 Area: 15.40 m²
 Perimeter: 21.10 m

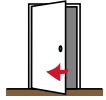


1  Staircase
 - Width: 1.90 m
 - Depth: 0.90 m
 - Height: 2.00 m

14  Opening
 - Width: 0.90 m
 - Height: 1.80 m

15  Opening
 - Width: 1.20 m
 - Height: 1.20 m
 - Distance to Floor: 0.80 m

17  Hinged Door
 - Width: 1.00 m
 - Height: 1.80 m

20  Hinged Door
 - Width: 0.80 m
 - Height: 1.90 m

THIS FLOORPLAN IS PROVIDED WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND. SENSOPIA DISCLAIMS ANY WARRANTY INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, SATISFACTORY QUALITY OR ACCURACY OF DIMENSIONS.



Hermanova 4, Sevnica

hermanova 4, sevnica, slovenia



21



French Window

- Width: 3.00 m

- Height: 1.20 m

- Distance to Floor: 0.90 m

22



French Window

- Width: 2.20 m

- Height: 1.20 m

- Distance to Floor: 0.90 m

23



French Window

- Width: 2.60 m

- Height: 1.20 m

- Distance to Floor: 0.90 m

24

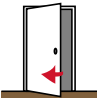


Hinged Door

- Width: 0.70 m

- Height: 1.90 m

25



Hinged Door

- Width: 0.90 m

- Height: 1.90 m

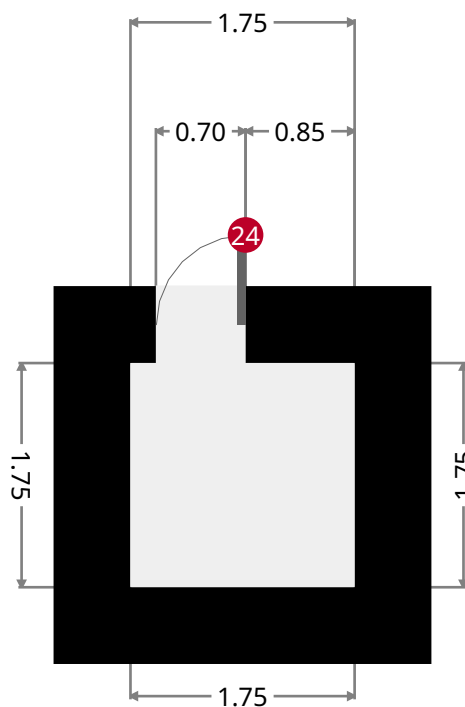
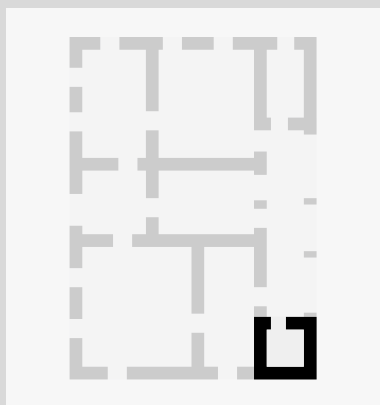
Hermanova 4, Sevnica

hermanova 4, sevnica, slovenia

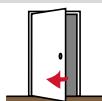


Shramba

Width: 1.75 m
Length: 1.75 m
Area: 3.06 m²
Perimeter: 7.00 m



24



Hinged Door

- Width: 0.70 m

- Height: 1.90 m

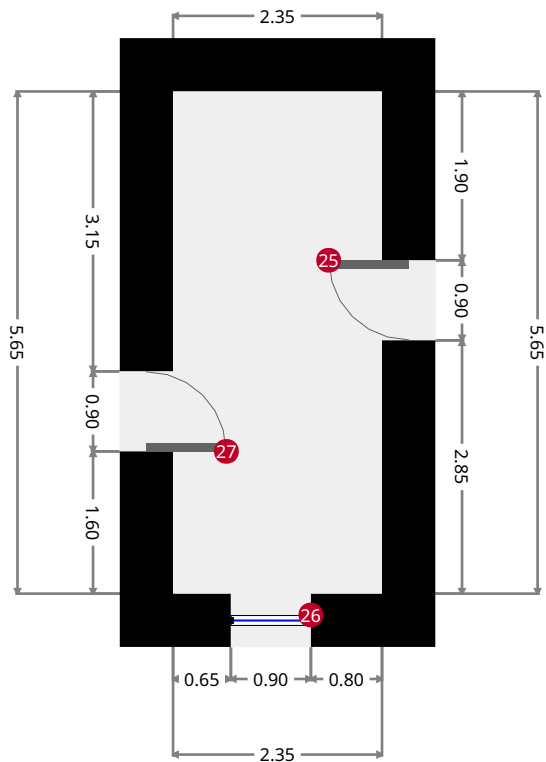
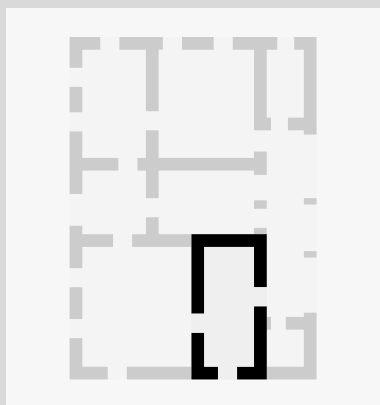
Hermanova 4, Sevnica

hermanova 4, sevnica, slovenia

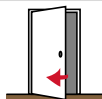


Soba 3

Width: 2.35 m
Length: 5.65 m
Area: 13.27 m²
Perimeter: 16.00 m



25



Hinged Door

- Width: 0.90 m

- Height: 1.90 m

26



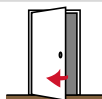
Casement Window

- Width: 0.90 m

- Height: 1.50 m

- Distance to Floor: 0.70 m

27



Hinged Door

- Width: 0.90 m

- Height: 1.90 m

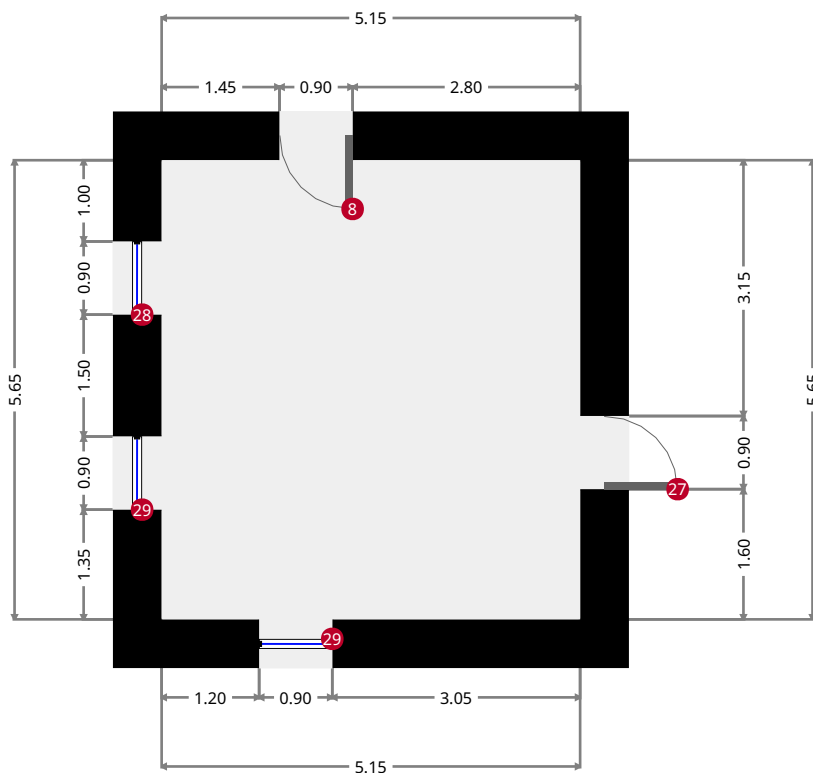
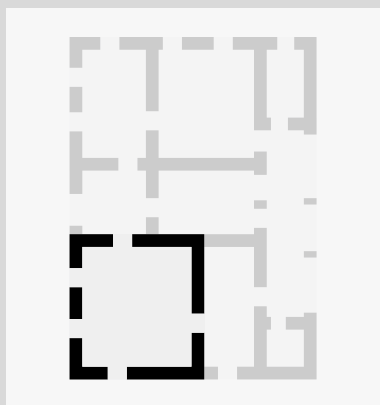
Hermanova 4, Sevnica

hermanova 4, sevnica, slovenia

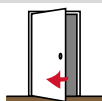


Spalnica

Width: 5.15 m
Length: 5.65 m
Area: 29.10 m²
Perimeter: 21.60 m



8

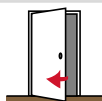


Hinged Door

- Width: 0.90 m

- Height: 1.90 m

27



Hinged Door

- Width: 0.90 m

- Height: 1.90 m

28



Casement Window

- Width: 0.90 m

- Height: 1.50 m

- Distance to Floor: 0.70 m

29



Casement Window

- Width: 0.90 m

- Height: 1.50 m

- Distance to Floor: 0.70 m

Hermanova 4, Sevnica

hermanova 4, sevnica, slovenia



29



Casement Window

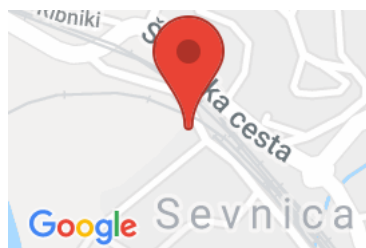
- Width: 0.90 m

- Height: 1.50 m

- Distance to Floor: 0.70 m

Hermanova 4, Sevnica

hermanova 4, sevnica, slovenia

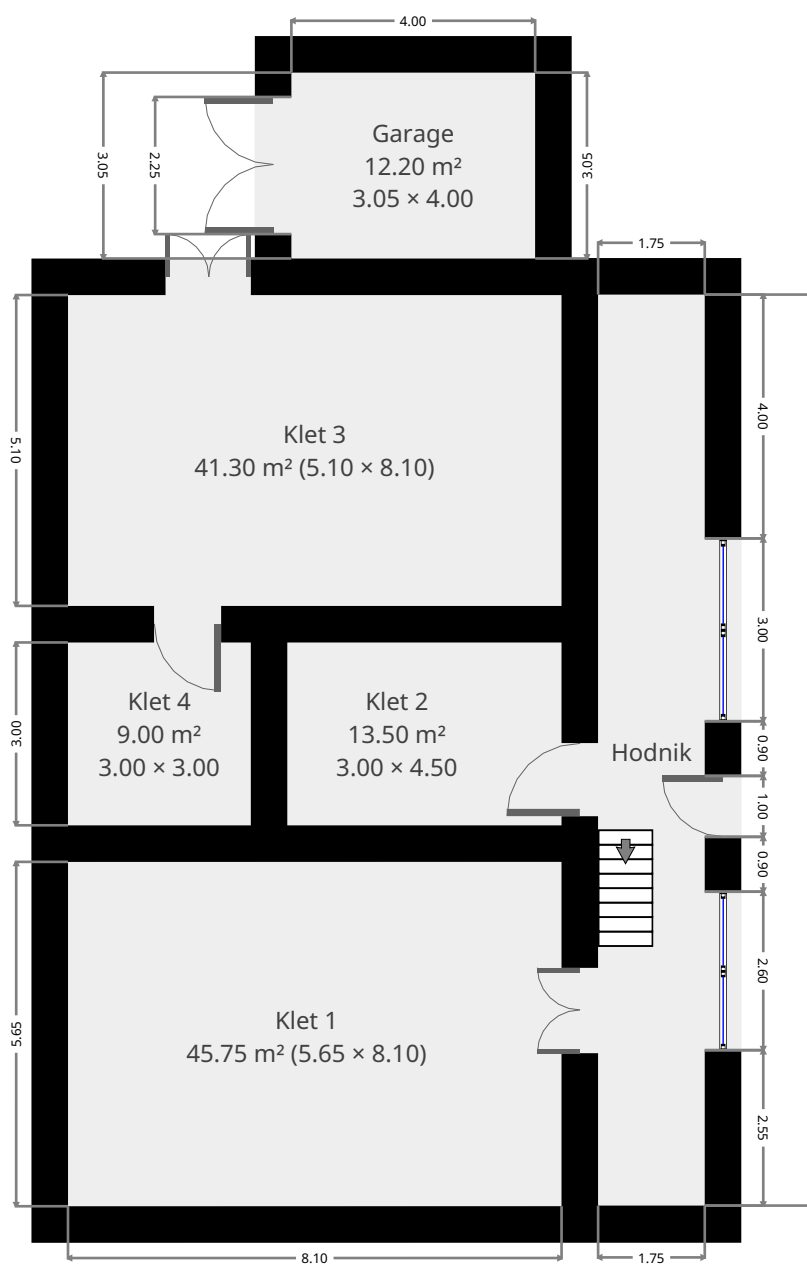


Statistics

Area: 342 m²
3 Floors
6 Bedrooms
1 Bathroom



Basement



THIS FLOORPLAN IS PROVIDED WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND. SENSOPIA DISCLAIMS ANY WARRANTY INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, SATISFACTORY QUALITY OR ACCURACY OF DIMENSIONS.



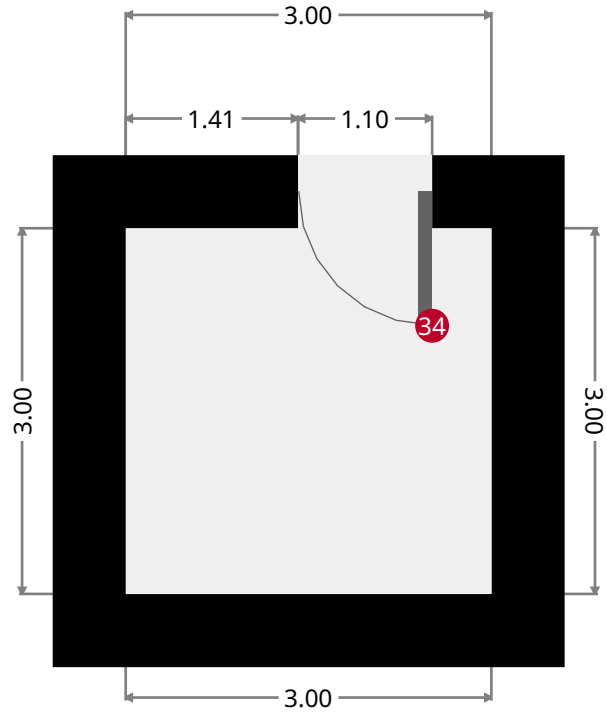
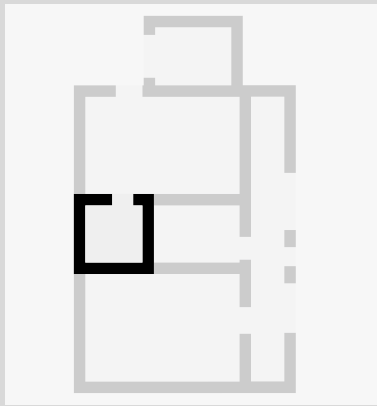
Hermanova 4, Sevnica

hermanova 4, sevnica, slovenia

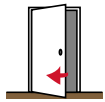


Klet 4

Width: 3.00 m
Length: 3.00 m
Area: 9.00 m²
Perimeter: 12.00 m
Ceiling Height: 2.40 m



34



Hinged Door

- Width: 1.10 m

- Height: 1.80 m

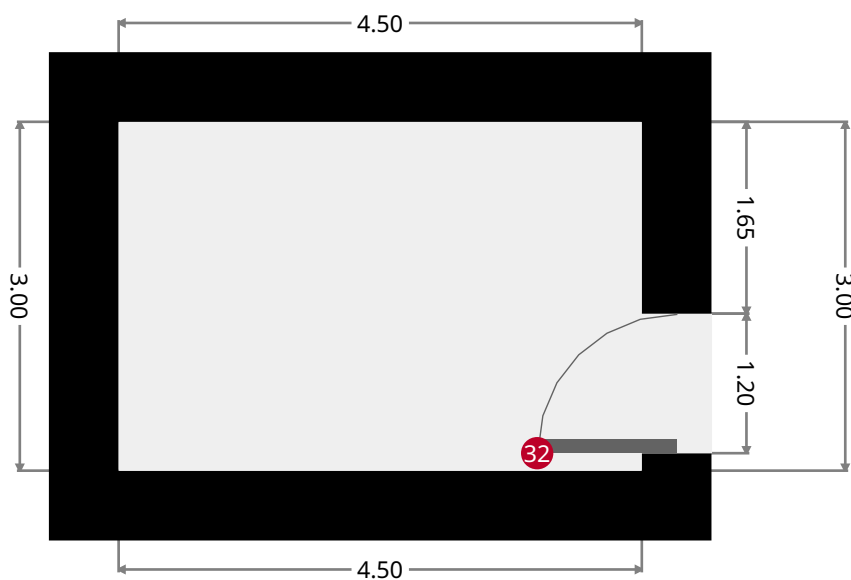
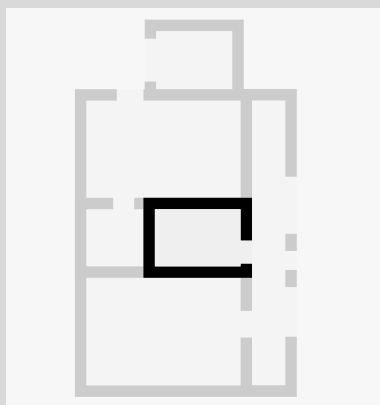
Hermanova 4, Sevnica

hermanova 4, sevnica, slovenia

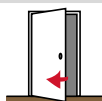


Klet 2

Width: 3.00 m
Length: 4.50 m
Area: 13.50 m²
Perimeter: 15.00 m



32



Hinged Door

- Width: 1.20 m

- Height: 1.80 m

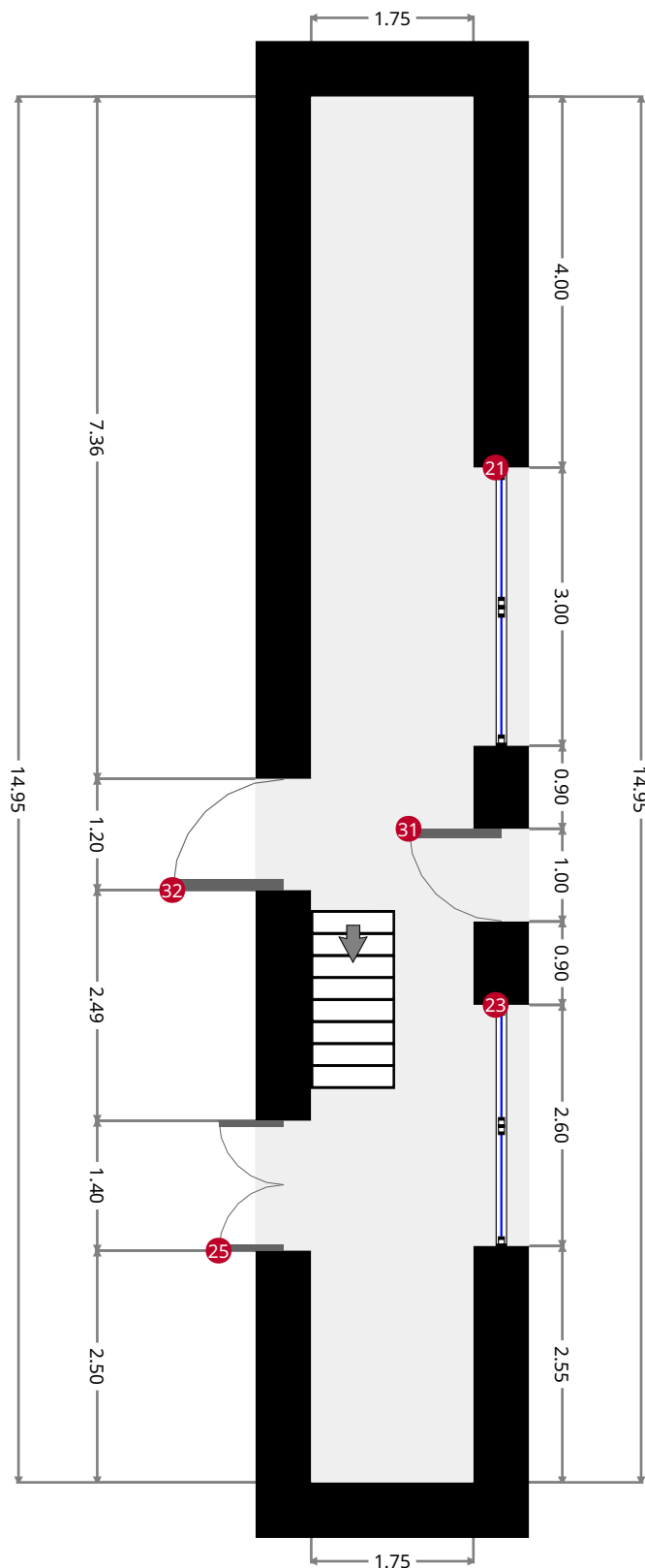
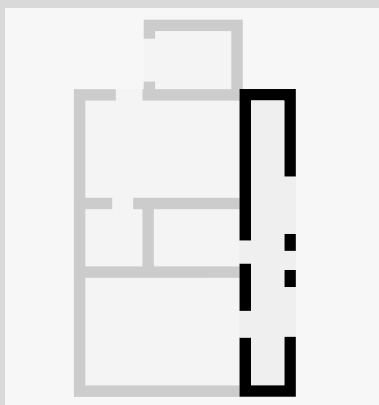
Hermanova 4, Sevnica

hermanova 4, sevnica, slovenia

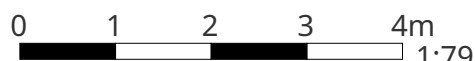


Hodnik

Width:	1.75 m
Length:	14.95 m
Area	26.16 m ²
Perimeter	33.39 m



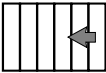


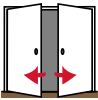

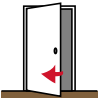
THIS FLOORPLAN IS PROVIDED WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND. SENSOPIA DISCLAIMS ANY WARRANTY INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, SATISFACTORY QUALITY OR ACCURACY OF DIMENSIONS.



Hermanova 4, Sevnica

hermanova 4, sevnica, slovenia



2		Staircase	- Width: 1.90 m - Depth: 0.90 m - Height: 2.00 m
21		French Window	- Width: 3.00 m - Height: 1.20 m - Distance to Floor: 0.60 m
23		French Window	- Width: 2.60 m - Height: 1.20 m - Distance to Floor: 0.60 m
25		Double Hinged Door	- Width: 1.40 m - Height: 1.75 m
31		Hinged Door	- Width: 1.00 m - Height: 1.90 m
32		Hinged Door	- Width: 1.20 m - Height: 1.80 m

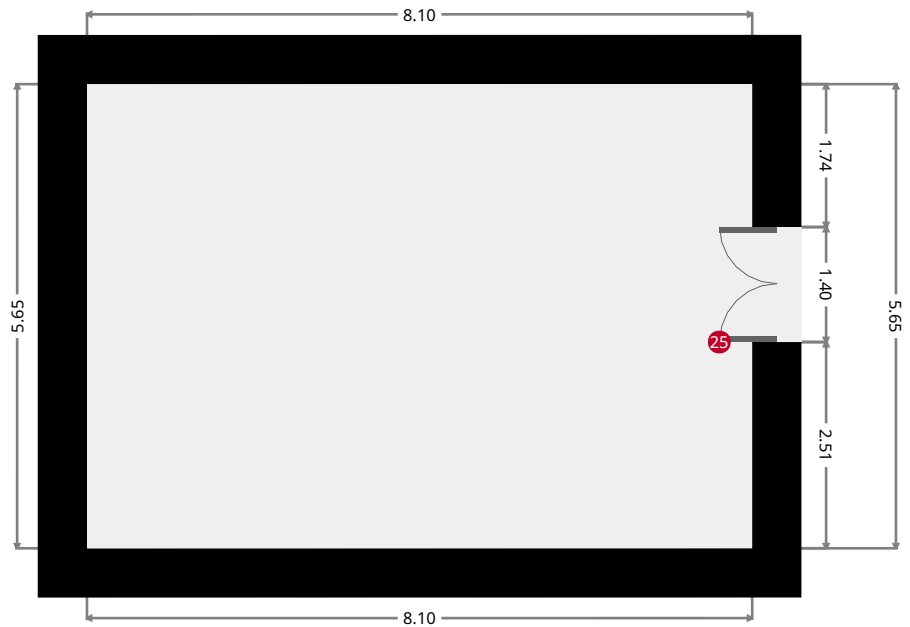
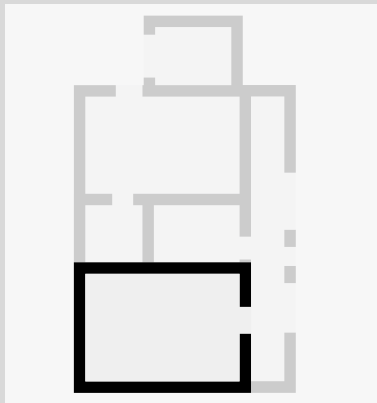
Hermanova 4, Sevnica

hermanova 4, sevnica, slovenia

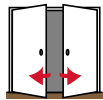


Klet 1

Width: 5.65 m
Length: 8.10 m
Area: 45.75 m²
Perimeter: 27.50 m



25



Double Hinged Door

- Width: 1.40 m

- Height: 1.75 m

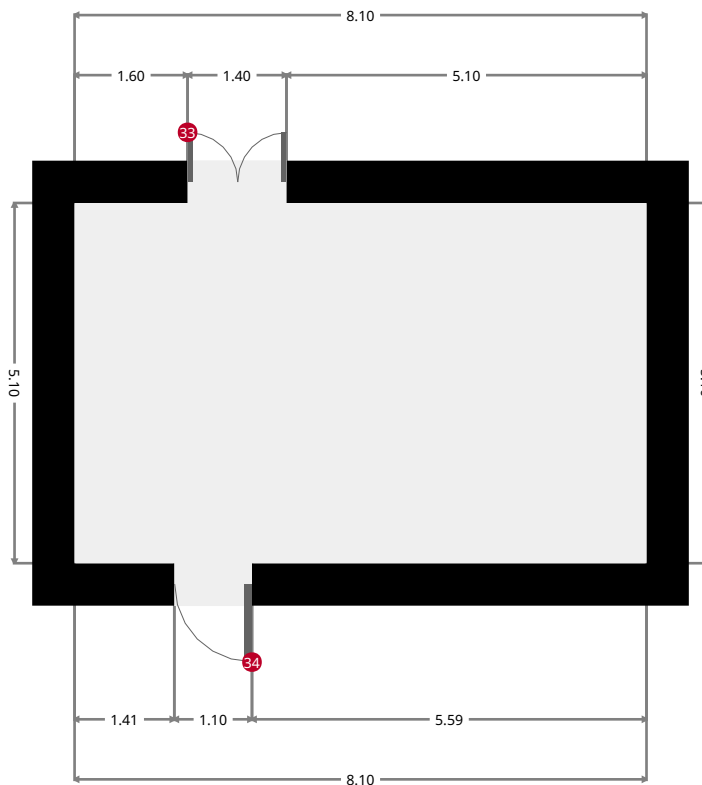
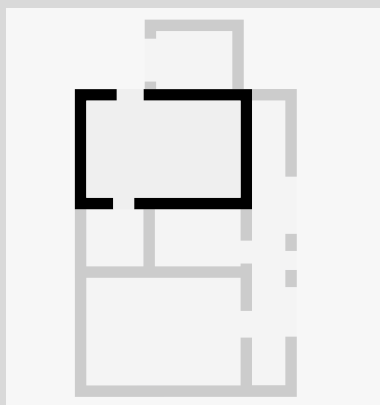
Hermanova 4, Sevnica

hermanova 4, sevnica, slovenia

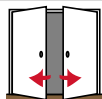


Klet 3

Width: 5.10 m
Length: 8.10 m
Area: 41.30 m²
Perimeter: 26.40 m



33

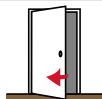


Double Hinged Door

- Width: 1.40 m

- Height: 1.80 m

34



Hinged Door

- Width: 1.10 m

- Height: 1.80 m

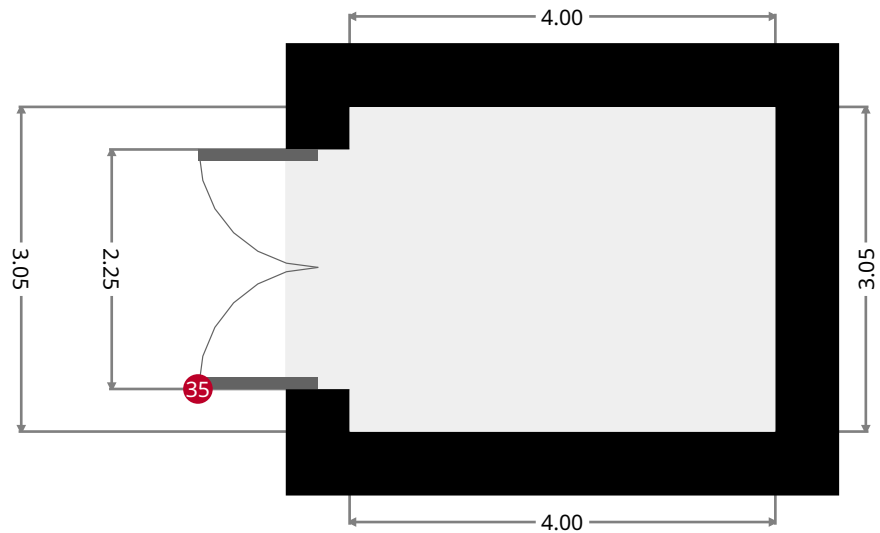
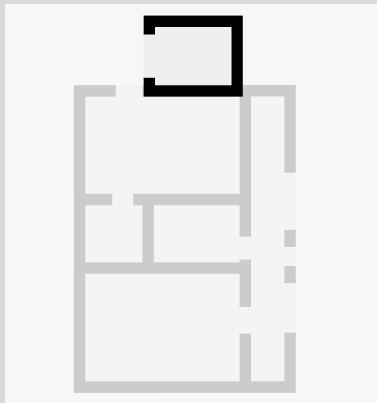
Hermanova 4, Sevnica

hermanova 4, sevnica, slovenia

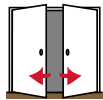


Garage

Width: 3.05 m
Length: 4.00 m
Area: 12.20 m²
Perimeter: 14.10 m



35



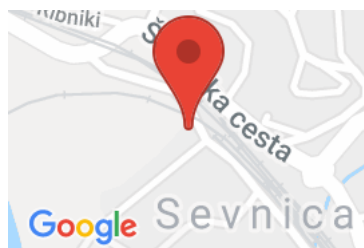
Double Hinged Door

- Width: 2.25 m

- Height: 1.90 m

Hermanova 4, Sevnica

hermanova 4, sevnica, slovenia

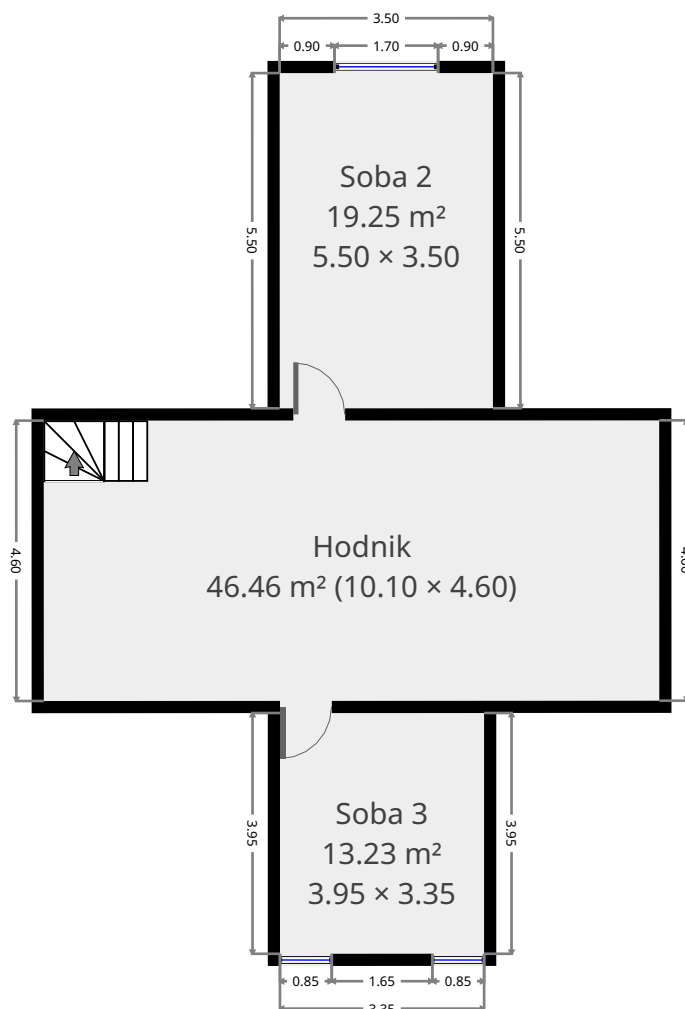


Statistics

Area: 342 m²
3 Floors
6 Bedrooms
1 Bathroom



1st Floor



THIS FLOORPLAN IS PROVIDED WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND. SENSOPIA DISCLAIMS ANY WARRANTY INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, SATISFACTORY QUALITY OR ACCURACY OF DIMENSIONS.



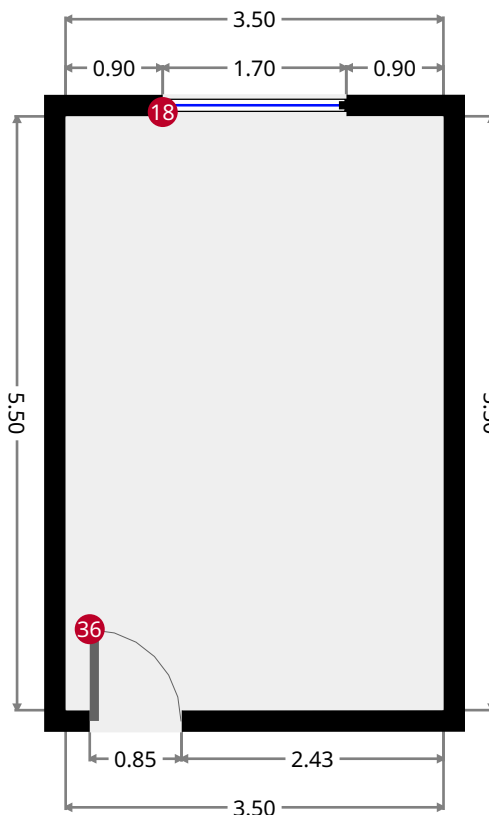
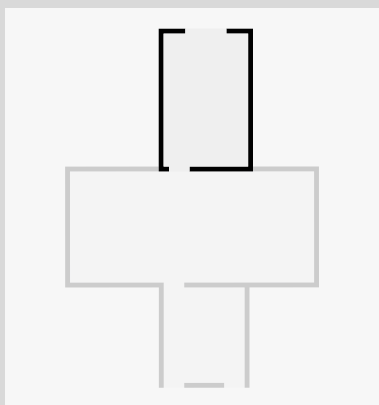
Hermanova 4, Sevnica

hermanova 4, sevnica, slovenia



Soba 2

Width: 3.50 m
Length: 5.50 m
Area: 19.25 m²
Perimeter: 18.00 m



18



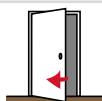
Casement Window

- Width: 1.70 m

- Height: 1.20 m

- Distance to Floor: 0.85 m

36



Hinged Door

- Width: 0.85 m

- Height: 1.90 m

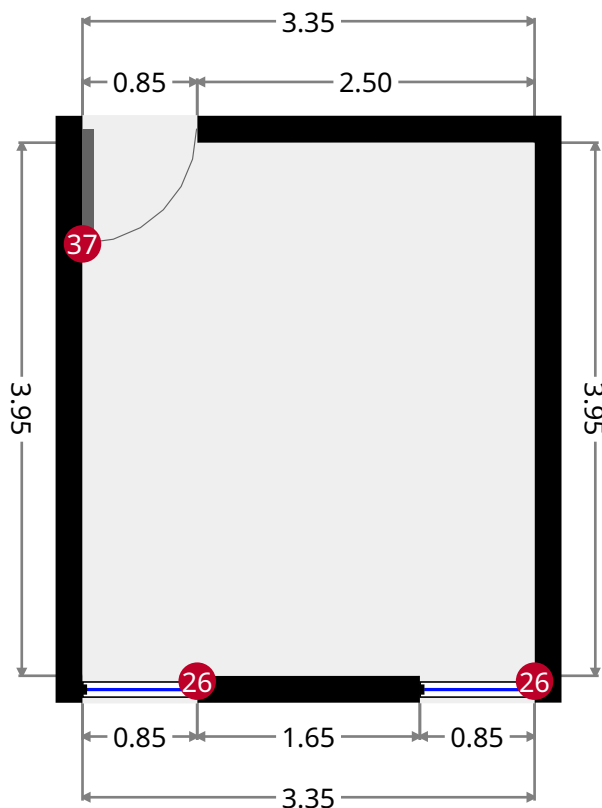
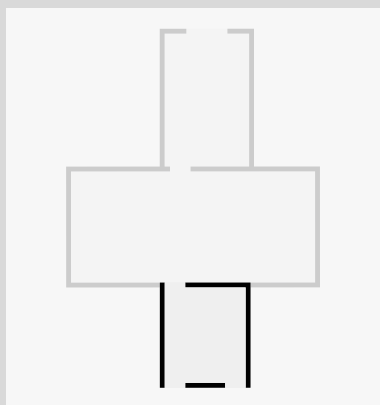
Hermanova 4, Sevnica

hermanova 4, sevnica, slovenia



Soba 3

Width: 3.35 m
Length: 3.95 m
Area: 13.23 m²
Perimeter: 14.60 m



26



Casement Window

- Width: 0.85 m

- Height: 1.05 m

- Distance to Floor: 0.85 m

26



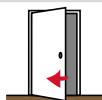
Casement Window

- Width: 0.85 m

- Height: 1.05 m

- Distance to Floor: 0.85 m

37



Hinged Door

- Width: 0.85 m

- Height: 1.90 m

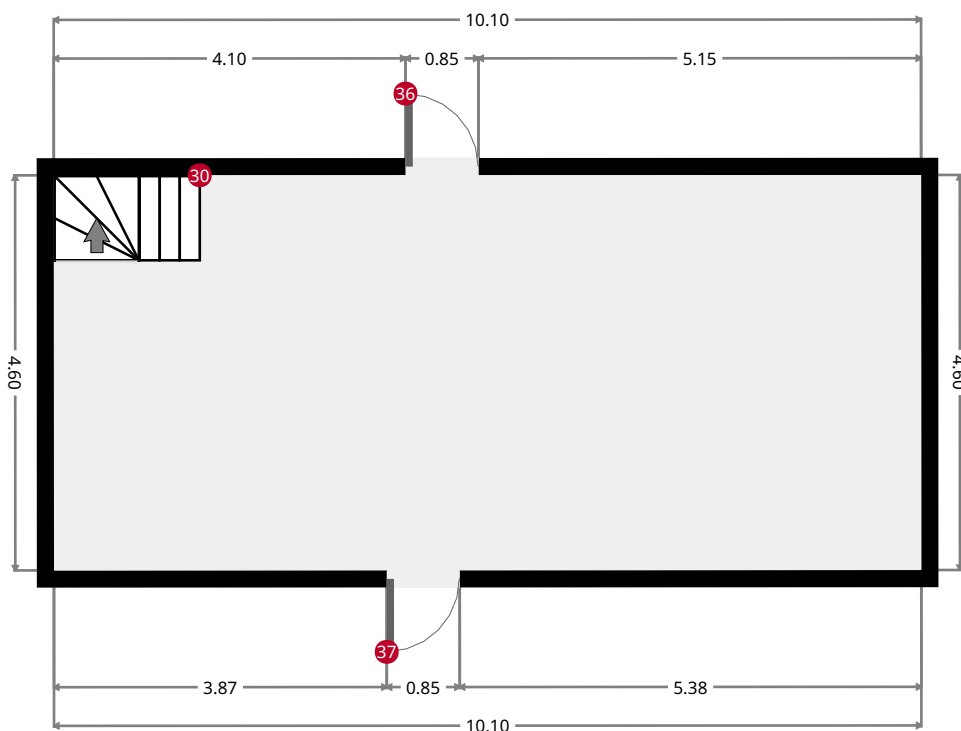
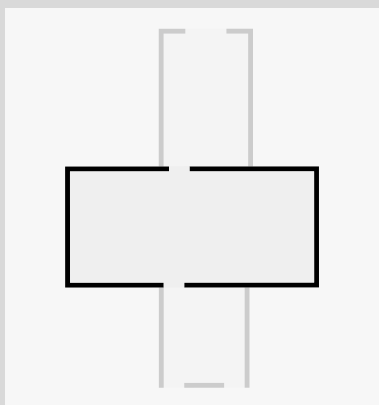
Hermanova 4, Sevnica

hermanova 4, sevnica, slovenia



Hodnik

Width: 4.60 m
Length: 10.10 m
Area: 46.46 m²
Perimeter: 29.40 m



THIS FLOORPLAN IS PROVIDED WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND. SENSOPIA DISCLAIMS ANY WARRANTY INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, SATISFACTORY QUALITY OR ACCURACY OF DIMENSIONS.



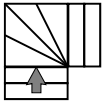
made with magicplan

Hermanova 4, Sevnica

hermanova 4, sevnica, slovenia



30



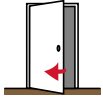
L-Shaped Staircase

- Width: 1.70 m

- Depth: 1.00 m

- Height: 2.40 m

36



Hinged Door

- Width: 0.85 m

- Height: 1.90 m

37



Hinged Door

- Width: 0.85 m

- Height: 1.90 m