

Načrt št. 3/8

Objekt:	<p>Regionalna cesta R1-210, odsek 1107 Preddvor – Kranj, pododsek Hotemaže - Britof</p> <p>RUŠITEV STANOVANJSKIH OBJEKTOV</p> <ul style="list-style-type: none">• Visoko 120• Visoko 121• Visoko 130
---------	---

Stran 1 do 4

št.odseka	arhivska št.:	vrsta dokumentacije:	šifra pril.:	Prostor za črtno kodo:
1107		002.0501	S.1	

3 / 8.1

NASLOVNA STRAN Z OSNOVNIMI PODATKI O NAČRTU

Načrt in številčna oznaka načrta:	NAČRT RUŠITVE STANOVANJSKIH OBJEKTOV 0472/08-R
Investitor:	Ministrstvo za infrastrukturo, DRSI Tržaška cesta 19, 1000 Ljubljana
Objekt:	Regionalna cesta R1-210/1107 Predvor - Kranj Pododsek Hotemaže - Britof RUŠITEV STANOVANJSKIH OBJEKTOV Visoko 120, Visoko 121 in Visoko 130
Vrsta projektne dokumentacije:	NOVELACIJA PGD
Za gradnjo:	Novogradnja
Pojektant:	COSTA d.o.o. LJUBLJANA Tržaška 134, 1000 Ljubljana odgovorna oseba: Tugo VIDIC, univ.dipl.inž.grad.
	Žig:
	Podpis:
Odgovorni projektant:	Darko DERLINK, univ.dipl.inž.grad., G - 0611
	Žig:
	Podpis:
Odgovorni vodja projekta:	Metod LOJK, univ.dipl.inž.grad., G - 0115
	Žig:
	Podpis:
Številka projekta:	P-173/08
Številka izvoda:	1, 2, 3, 4, 5
Kraj izdelave projekta:	Ljubljana
Datum izdelave projekta:	November 2017

3 / 8.2	KAZALO VSEBINE NAČRTA NAČRT RUŠITVE STANOVANJSKIH OBJEKTOV št. 0472/08-R
----------------	---

3/8.1	Naslovna stran načrta	
3/8.2	Kazalo vsebine načrta	
3/8.3	Izjava odgovornega projektanta načrta	(samo v PGD)
3/8.4	Tehnično poročilo	
3/8.5	Risbe	

3 / 8.3

IZJAVA ODGOVORNEGA PROJEKTANTA NAČRTA V PGD

Odgovorni projektant
NAČRTA RUŠITEV STANOVANJSKIH OBJEKTOV
št. 0472/08-R

Darko DERLINK, univ.dipl.inž.grad.

I Z J A V L J A M,

1. da je **načrt rušitev stanovanjskih objektov** skladen s prostorskim aktom,
2. da je načrt skladen z gradbenimi predpisi,
3. da je načrt skladen s projektnimi pogoji oziroma soglasij za priključitev,
4. da so bile pri izdelavi načrta upoštevane vse ustrezne bistvene zahteve in da je načrt izdelan tako, da bo gradnja, izvedena v skladu z njim, zanesljiva,
5. da so načrtu upoštevane zahteve elaboratov.

Darko DERLINK, univ.dipl.inž.grad.
G - 0611

P-173/08
(št. projekta)

Ljubljana, 24.11.2017
(kraj in datum)

.....
(osebni žig, podpis)

3/8.4	TEHNIČNO POROČILO
--------------	--------------------------

Stran 1 do 15

št.odseka	arhivska št.:	vrsta dokumentacije:	šifra pril.:	Prostor za črtno kodo:
1107		004.0501	T.1	

Objekt: **R1-210/ 1107 odsek Preddvor - Kranj,
pododsek Hotemaže – Britoč od km 2+184 do km 5+860
RUŠITEV OBJEKTOV**

Faza: **PGD**

Št. načrta: **0472/08-R**

Št. projekta: **P-173/08**

NAČRT RUŠITVENIH DEL

Ljubljana, marec 2009

Obdelal:

Darko Derlink, univ.dipl.inž.gradb.



VSEBINA

I. TEHNIČNO POROČILO	3
1.0 UVOD	3
2.0 OPIS OBJEKTOV	3
3.0 OPIS RUŠENJA OBJEKTOV	7
4.0 ZAKLJUČEK	9
II. ELABORAT IZ VARSTVA PRI DELU	10
1.0 UVOD	10
2.0 DELOVNI PROCESI IN AKTIVNOSTI	10
3.0 VARSTVENI UKREPI, KI ZAGOTAVLJAJO VARNOST PRI DELU	11
4.0 ZAKLJUČEK	13
III. OCENA STROŠKOV RUŠITVENIH DEL	14

Objekt: **R1-210/ 1107 odsek Preddvor - Kranj,**
pododsek Hotemaže – Britof od km 2+184 do km 5+860
RUŠITEV OBJEKTOV

Faza: **PGD**

Št. načrta: **0472/08-R**

Št. projekta: **P-173/08**

I. TEHNIČNO POROČILO

1.0 UVOD

Investitor RS, Ministrstvo za promet, Direkcijo RS za ceste, namerava izvesti novogradnjo ceste R1-210, odsek 1107 Predvor – Kranj (Primskovo), pododsek Hotemaže – Britof od km 2+184 do 5+860. Za potrebe izgradnje novega odseka, predvsem pa ureditve krožnega križišča »Visoko« - K2, je potrebno porušiti tri stanovanjske objekte in sicer:

- Stanovanjska hiša Visoko 120 z ločenim prizidkom,
- Stanovanjsak hiša Visoko 121,
- Stanovanska hiša Visoko 130.

2.0 OPIS OBJEKTOV

2.1 Stanovanjski objekt Visoko 120

Tlorisne dimenzije objekta so cca 11,74*9,56 m. Višinsko je objekt zasnovan kot K+P+1+M. Streha objekta je dvokapnica v naklonu cca 35°.

Obstoječa nosilna konstrukcija objekta je sestavljena iz opečnih zidov grajenih iz modularne opeke ter ab medetažnimi konstrukcijami. Temeljenje objekta je izvedeno na pasovnih temeljih. Nosilna konstrukcija strehe je leseno ostrešje.

Temeljenje objekta: plitvo temeljenje, nearmiranega betona

Nosilni zidovi: Zidovi v kleti so grajeni iz betonskih zidakov. V pritličju in mansardi so grajeni iz opečnih modularcev debeline 29 in 19 cm, ometani z apneno malto.

Predelni zidovi: iz polne opeke debeline 12 cm,

Medetažne konstrukcije: stropne konstrukcije so izvedene iz armiranega betona.

Streha: dvokapnica naklona cca 35° , leseno ostrešje, kritina raven eternit romboidne oblike.

Stopnice: izvedene iz armiranega betona.

Dimniki: zidani iz NF opeke.

Ločen prizidek ima tlorisne dimenzije cca 5,08*6,70 z odprtim nadstreškom 3,80*5,70 m. Višinsko je prizidek zasnovan kot P+M. Streha objekta je dvokapnica v naklonu cca 45°. Nosilna konstrukcija prizidka je sestavljena iz opečnih zidov grajenih iz modularne opeke ter ab medetažno konstrukcij iz stropnikov. Temeljenje objekta je izvedeno na pasovnih temeljih. Nosilna konstrukcija strehe je leseno ostrešje.

Objekt je priključen na NN električno, telefonsko in vodovodno omrežje.



Sliki 1 in 2: Pogled na stanovanjsko hišo Visoko 120



Sliki 3 in 4: Pogled na stanovanjsko hišo Visoko 120

2.2 Stanovanjski objekt Visoko 121

Tlorisne dimenzije objekta so cca 14,95*11,66 m. Višinsko je objekt zasnovan kot K+P+1+M. Streha objekta je dvokapnica v naklonu cca 30°. Objekt je delno podkleten.

Obstoječa nosilna konstrukcija objekta je sestavljena iz opečnih zidov grajenih iz modularne opeke ter ab medetažnimi konstrukcijami. Temeljenje objekta je izvedeno na pasovnih temeljih. Nosilna konstrukcija strehe je leseno ostrešje.

Temeljenje objekta: plitvo temeljenje, nearmiranega betona

Nosilni zidovi: Zidovi v kleti so grajeni iz betonskih zidakov. V pritličju in mansardi so grajeni iz opečnih modularcev debeline 29 in 19 cm, ometani z apneno malto.

Predelni zidovi: iz polne opeke debeline 12 cm,

Medetažne konstrukcije: stropne konstrukcije so izvedene iz armiranega betona.

Streha: dvokapnica naklona cca 30° , leseno ostrešje, kritina betonski strešni.

Stopnice: izvedene iz armiranega betona.

Dimniki: zidani iz NF opeke.

Objekt je priključen na NN električno, telefonsko in vodovodno omrežje.



Sliki 5 in 6: Pogled na stanovanjsko hišo Visoko 121



Sliki 7 in 8: Pogled na stanovanjsko hišo Visoko 121

2.3 Stanovanjski objekt Visoko 130

Tlorisne dimenzije objekta so cca 13,50*9,00 m. Višinsko je objekt zasnovan kot K+P+1+M. Streha objekta je dvokapnica v naklonu cca 20°. Objekt je delno podkleten.

Obstoječa nosilna konstrukcija objekta je sestavljena iz opečnih zidov grajenih iz modularne opeke ter ab medetažnimi konstrukcijami. Temeljenje objekta je izvedeno na pasovnih temeljih. Nosilna konstrukcija strehe je leseno ostrešje.

Temeljenje objekta: plitvo temeljenje, nearmiranega betona

Nosilni zidovi: Zidovi v kleti so grajeni iz betonskih zidakov. V pritličju in mansardi so grajeni iz opečnih modularcev debeline 29 in 19 cm, ometani z apneno malto.

Predelni zidovi: iz polne opeke debeline 12 cm,

Medetažne konstrukcije: stropne konstrukcije so izvedene iz armiranega betona.

Streha: dvokapnica naklona cca 20° , leseno ostrešje, azbestno-cementne plošče.

Stopnice: izvedene iz armiranega betona.

Dimniki: zidani iz NF opeke.

Objekt je priključen na NN električno, telefonsko in vodovodno omrežje.



Sliki 9 in 10: Pogled na stanovanjsko hišo Visoko 130



Sliki 11 in 12: Pogled na stanovanjsko hišo Visoko 130

3.0 OPIS RUŠENJA OBJEKTOV

Za rušitev so predvideni vsi objekti v celoti. Izvajalec del mora izdelati program ukrepov za varstvo pri delu za gradbena dela ob upoštevanju veljavnih predpisov in normativov. Pred pričetkom rušitvenih del mora ustrezno zavarovati gradbišče in cestišče ter poskrbeti za strokovni nadzor nad deli. Dela potekajo v kombinaciji strojnega in ročnega dela. Rušenje je končano, ko so ruševine odstranjene in odpeljane do dogovorjene deponije. Izvajalec rušitvenih del mora s posameznimi upravljalci pregledati vse komunalne vode in naprave ter pridobiti ustrezno soglasje za demontažo le-teh (elektrika, vodovod, telefon, ...). Vse komunalne vode in naprave, ki v času rušenja ne bodo demontirane, je potrebno ustrezno zavarovati.

Rušenje objektov mora biti zaupano delavcem, ki so strokovno usposobljeni za izbrani način rušenja. Dela pri rušitvi mora voditi neposredno določena strokovna in odgovorna oseba na gradbišču.

Pred pričetkom rušenja je potrebno ogroženo območje zaščititi z varnostno ograjo ali pa na drugi ustrezen način. Zavarovanje mora trajati dokler rušenje ni v celoti končano. Po končanem rušenju je potrebno nevarna mesta zavarovati (varnostne ograje).

Pred pričetkom rušenja objektov je potrebno:

- ☐ Zakoličenje vseh instalacij s strani pooblaščenih distributerjev (voda, elektrika, telefon,...)
- ☐ Strokovni odklop vseh instalacij (voda, elektrika, telefon, kanalizacija, ...),
- ☐ Demontaža tehnološke opreme, sanitarnih elementov, ventilacijskega sistema, stavbenga pohištva ter ostale opreme,
- ☐ Zagotoviti osvetlitev delovnih mest pri eventuelnem nočnem delu,
- ☐ Zagotoviti in nadzirati uporabo osebnih varovalnih sredstev,
- ☐ Določiti mesto deponiranja materialov ter določiti način odvoza ruševin,
- ☐ Zagotoviti z načinom dela zmanjševanje zaprašnosti med rušenjem

V kolikor se bodo posamezni deli rušili s pomočjo vlečenja je potrebno upoštevati varnostno tehniko rušenja in sicer:

- ☐ Stroj za rušenje mora biti oddaljen od objekta najmanj 1,5 x - no višino objekta, v kolikor bodo uporabljene jeklene vrvi oz. verige,
- ☐ Raztržna jakost jeklene vrvi, s katero se vleče, mora biti 3 x večja od vlečne moči stroja, ki se uporablja pri rušenju,
- ☐ Vlečno moč stroja je treba prenašati na objekt z ustreznimi podlogami tako, da se ta prenaša čimbolj enakomerno in na čim večjo površino,
- ☐ Vsi zasuti elementi morajo biti pred vlečenjem s stroji iz ruševin najprej sproščeni zasutega materiala,
- ☐ Rušenje in vlečenje težkih elementov iz gradbenega objekta s traktorji na kolesa ni dovoljeno in je po varnostnih predpisih prepovedan.

Delavci se lahko gibljejo na ogroženem območju samo takrat, kadar zavezujejo zanke okoli posameznih elementov objekta, nato se morajo umakniti na neogrožena mesta. Na ta način se znižuje stopnja nevarnosti rušenja. Pred navezavo zank je potrebno proučiti stabilnost še neporušenih delov objekta in šele nato dovoliti nadaljevanje del.

V kolikor se del objekta rušil ročno, je potrebno upoštevati:

- ☐ Posameznih sten ni dovoljeno puščati neporušenih,
- ☐ Rušenje prostostojećih sten je dovoljeno rušiti samo z uporabo ustreznih odrov,
- ☐ Rušenje sten s spodkopavanjem je izrecno prepovedano,

- ☐ Sipek in prašen material je dovoljeno odstranjevati z ruševine le po pokritih lesenih koritih ali na drug način, ki preprečuje širjenje prahu.

Vrstni red rušitvenih del:

Izvajalec del mora izdelati elaborat rušitvenih del, v katerem prikaže tehnologijo rušenja. Elaborat mora pregledati nadzornik. Pred pričetkom rušenja mora izvajalec odklopiti vse komunalne vode ob prisotnosti upravljalcev komunalnih naprav in v skladu z njihovimi navodili. Upoštevati je potrebno situacijo komunalnih naprav, iz katere je razvidna lega obstoječih komunalnih vodov. Upoštevati je potrebno tudi zahteve iz soglasij, ki so sestavni del projektne dokumentacije. Vrstni red rušitvenih del:

- ☐ Pregled stanja obstoječega objekta,
- ☐ Odklop vseh inštalacij in komunalnih vodov,
- ☐ Odstranitev inštalacij in ostankov opreme,
- ☐ Iztrganje oken in vrat,
- ☐ Odstranitev strešnih odtokov,
- ☐ Odstranitev kritine in ostrešja,
- ☐ Sprotno nakladanje ruševin na vozila ter odvoz na urejeno komunalno deponijo.

Preprečevanje emisij prahu in drugih nevarnih snovi:

Pri rušitvenih delih predstavlja največjo nevarnost za okolico prah. Za preprečitev prašenja je potrebno zagotoviti stalno prisotnost mobilne cisterne za vodo ter sprotno škropljenje vseh žarišč dvigovanja prahu. Priporočeno je, da se vse dele objekta, kjer je pričakovano žarišče prahu (zidovi, leseni stropovi, ...) pred rušenjem namoči.

Vse javne transportne poti v neposredni bližini gradbišča je potrebno sprotno čistiti ter preprečiti eventualno zamašitev meteorne kanalizacije.

Ravnaje z gradbenimi odpadki:

Skladno s *Pravilnikom o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenem delu (Ur.l. 3/03)* mora investitor zagotoviti, da izvajalci gradbenih del gradbene odpadke pri rušenju oddajo pooblaščenemu zbiralcu gradbenih odpadkov.

Investitor mora za celotno gradbišče pooblastiti enega od izvajalcev del, ki bo v njegovem imenu oddajal gradbene odpadke zbiralcu gradbenih odpadkov in ob oddaji vsake pošiljke odpadkov izpolnil evidenčni list, določen s predpisom, ki ureja ravnanje z odpadki.

Vrsta odpadka	Predvidena količina			
	Visoko 120	Visoko 121	Visoko 130	SKUPAJ
Beton	75 m ³	110 m ³	75 m ³	260 m ³
Opeka, ploščice, keramika	220 m ³	255 m ³	185 m ³	660 m ³
Azbestna kritina	180 m ²		175 m ²	355 m ²
Les	25 m ³	22 m ³	18 m ³	65 m ³
Steklo	1 m ³	1 m ³	1 m ³	3 m ³
Plastika	1 m ³	1 m ³	1 m ³	3 m ³
Kovine	4.500 kg	7.500 kg	4.500 kg	16.500 kg

4.0 ZAKLJUČEK

V elaboratu 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.

Ljubljana, marec 2009
Dopolnitev: oktober 2009

Obdelal:

Darko DERLINK, univ.dipl.inž.grad.



Objekt: **R1-210/ 1107 odsek Preddvor - Kranj,**
pododsek Hotemaže – Britof od km 2+184 do km 5+860
RUŠITEV OBJEKTOV

Faza: **PGD/PZI**

Št. načrta: **0472/08-R**

Št. projekta: **P-173/08**

II. ELABORAT IZ VARSTVA PRI DELU

1.0. UVOD

Elaborat iz varstva pri delu za rušitve določa vsebino in obseg varstva za pripravo gradbišča in dela na njem, kjer bo izvajalec rušil in odstranjeval material. Opis objekta je v tehničnem poročilu k rušitvenemu projektu.

1.1. Izhodišča:

Predmet projekta je rušenje objektov Visoko 120, Visoko 121 in Visoko 130 na Visokem. Izhodišča in parametri so podrobneje opisani v tehničnem poročilu rušitvenega elaborata.

1.2. Izhodišča za rušenje:

- A) Tehnološke zahteve
- B) Predpisi, normativi in stardandi so podani v priloženi izjavi

2.0. DELOVNI PROCES IN AKTIVNOSTI

2.1. Opredelitev delovnega procesa in aktivnosti:

Izvajalec mora dosledno upoštevati vse normative, standarde in tehnične predpise, naštet v projektu, ter vrstni del rušitvenih del, da bi bilo zagotovljeno varstvo pri rušitvi objektov.

2.2. Opredelitev nevarnosti, pogojenih z delovnimi procesi pri rušitvi objekta:

Možne nevarnosti obravnanega poteka del in ureditve gradbišča, ki nastanejo zaradi splošnih lastnosti pri takem delu in sicer zaradi:

- ☐ Ureditve gradbišča,
- ☐ Poteka rušitvenih del,
- ☐ Javnih in notranjih komunikacij,
- ☐ Gradbenih strojev in naprav,
- ☐ Osvetlitve,
- ☐ Sredstev za osebno varstvo pri delu,
- ☐ Osebna varstvena oprema.

3.0. VARSTVENI UKREPI, KI ZAGOTAVLJAJO VARNOST PRI DELU

3.1. Ureditev gradbišča

Gradbišče mora biti urejeno tako, da je omogočeno neovirano in zanesljivo izvajanje vseh del v zvezi z rušenjem, ki so opisana v tehničnem poročilu. Prav tako mora biti zavarovano, da nanj nimajo dostopa osebe, ki tam niso zaposlene. Izvajalec del mora pripraviti poseben elaborat, ki mora obsegati ukrepe glede varstva pri delu in sicer:

- ☐ Zavarovanje meje gradbišča proti okolici,
- ☐ Ureditev in vzdrževanje prometnih komunikacij (poti, prehodi),
- ☐ Določitev kraja, prostora in razmestitve ter deponiranja gradbenega materiala in ruševin,
- ☐ Način prevažanja, nakladanja, razkladanja in skladanja raznih vrst materiala in posameznih elementov večjih dimenzij in teže,
- ☐ Način označevanja in zavarovanja nevarnih mest na gradbišču,
- ☐ Način dela na mestih, kjer nastaja prah oziroma ogenj,
- ☐ Ureditev električnih napeljav za pogon in razsvetljavo na posameznih krajih na gradbišču,
- ☐ Določitev vrste in mest za gradbene stroje in naprave ter zavarovanje,
- ☐ Določitev vrste in načina izvedbe gradbenih odrov,
- ☐ Način zavarovanja pred padcem v globino,
- ☐ Določitev vrste in količine potrebnih osebnih varstvenih sredstev in opreme,
- ☐ Ureditev prve pomoči na gradbišču,
- ☐ Ukrepe in sredstva požarnega varstva na gradbišču.

Dela se lahko pričnejo šele ko je gradbišče pripravljeno po zgornjih zahtevah.

3.2. Vrstni red rušitvenih del:

Izvajalec del mora izdelati elaborat rušitvenih del, v katerem prikaže tehnologijo rušenja. Elaborat mora pregledati nadzornik. Pred pričetkom rušenja mora izvajalec odklopiti vse komunalne vode ob prisotnosti upravljalcev komunalnih naprav in v skladu z njihovimi navodili. Upoštevati je potrebno situacijo komunalnih naprav, iz katere je razvidna lega obstoječih komunalnih vodov. Upoštevati je potrebno tudi zahteve iz soglasij, ki so sestavni del projektne dokumentacije. Vrstni red rušitvenih del:

- ☐ Pregled stanja obstoječega objekta,
- ☐ Zakoličenje instalacij s strani pooblaščenih distributerjev,
- ☐ Odklop vseh inštalacij in komunalnih vodov,
- ☐ Odstranitev inštalacij in ostankov opreme,
- ☐ Iztrganje oken in vrat,
- ☐ Odstranitev strešnih odtokov,
- ☐ Odstranitev kritine in ostrešja,

- ☐ Rušenje razporske konstrukcije,
- ☐ Rušenje zidov,
- ☐ Sprotno nakladanje ruševin na vozila ter odvoz na urejeno komunalno deponijo.

Potrebno je tudi zagotoviti dnevno opazovanje objekta, ki se ruši, ter preprečiti možnost samoporušitve.

Interventno je potrebno ukrepati, če je potrebno zagotoviti varost sosednjih objektov in ljudi!

3.3. Javne in notranje komunikacije

Dovoz in peš dostop je potrebno pred pričetkom rušenja zavarovati pred padajočim materialom z zaščitnimi nadstreški, izdelanimi tako da vzdržijo padajoči material in preprečijo odbitje ter razsutje po okolici. Zaščiteno nadstrešje ne sme biti nižje od 2,20 m od tal. Poševni dohodi oz. rampe, po katerih se bo material odvažal znotraj gradbišča, smejo biti široki min. 0,60m in ne nagnjeni več kot 40%. Na višini več kot 1.00 m od tal morajo biti rampe in dohodi ograjeni z varnostno ograjo viš. min. 1.00 m. Lestve morajo biti ustrezno dimenzionirane, na spodnji strani opremljene s posebnimi oporami proti drsenju, na zgornji pa s kljukami za pripenjanje. Delovni podi, ki so več kot 1.00 m nad tlemi, morajo biti široki min. 0 60 m, prostor med robom delovnega poda in steno pa ne sme biti večji od 20 cm. Na delovne pode je potrebno na vidnem mestu označiti nosilnost in dopustno obremenitev odra. Varnostne ograje morajo biti iz zdravega, nepoškodovanega materiala, visoke min. 1,00 m, polnila pa ne smejo biti razmaknjena za več kot 30 cm. Na spodnjem robu mora biti ograja zavarovana s polnim varovalnim robom viš. 20 cm. Vse odprtine morajo biti zavarovane z varnostno ograjo viš. 1.00 m, v horizontalni ravnini pa morajo biti pokrite s trdim pokrovom. Odri za opravljanje del na višini nad 1.50 m od tal morajo imeti dokumentacijo. Rob odra sme biti od stene odmaknjen 20 cm, čista širina poda na odru pa sme znašati min. 80 cm. Oder na objektu, ki je postavljen ob komunikacijah, mora biti ob zunanji strani po vsej dolžini pokrit z gosto RCV mrežo, da se prepreči padanje materiala v globino. Delo na strehi opravljajo delavci, ki so za to usposobljeni in zdravstveno sposobni za delo na višini. Za delo na višini nad 4.50 m je potrebno postaviti odre z zaščitnimi sredstvi tako, da višina možnega padca ne presega 3,00 m. Delavci, ki delajo na strehi, morajo biti zavarovani z varnostnim pasom.

3.4. Gradbeni stroji in naprave:

Priprave na delo s stroji na mehaniziran pogon, ki se uporabljajo pri rušenju in transportu materiala, morajo ustrezati specifičnim pogojem v gradbeništvu ter morajo biti pregledani in preizkušeni. Delavci, ki s temi stroji delajo, pa morajo poznati navodila o ravnanju z njimi. Delavec pri stroju ali napravi, ki jo žene motor z notranjim izgorevanjem, mora biti zavarovani pred izpušnimi piini. Naprava za dvigovanje in prenašanje prostovisečih bremen, ki se odstranijo z objekta, mora ustrezati predpisom o varstvu pri delu z dvigovalnimi napravami. Breme, ki ga taka naprava prenaša, pa mora biti zavarovano pred padcem. Enako morajo biti zavarovani tudi delavci, ki delajo v neposredni bližini. Naprave za prenašanje sipkega materiala morajo po konstrukciji in obliki ustrezati vrsti materiala, ki ga prenašajo. Vsa nevarna mesta, kot tudi manipulacijski prostori gradbenih strojev, morajo biti opremljena z opozorilnimi tablami.

3.5. Osvetlitev

Pri nočnem delu mora biti splošna razsvetljava na gradbišču min. 50 Lx, lokalna osvetlitev pri dvigalnih napravah in na mestih dela pa 75 Lx. Električne napeljave na gradbišču morajo ustrezati določbam veljavnih predpisov o varstvenih ukrepih proti nevarnosti električnega toka. Električne napeljave in naprave je dovoljeno pustiti v obratovanje šele ko je ugotovljeno, da je varnostna ozemljitev brezhibna. O merjenju ozemljitvene odpornosti je potrebno napisati poročilo.

3.6. Sredstva za osebno varstvo pri delu in osebna varnostna oprema

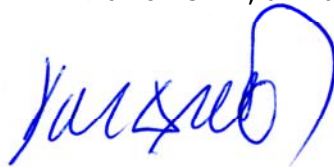
Pred pričetkom del mora biti delavcem zagotovljena uporaba ustreznih varnostnih sredstev in opreme. Na gradbišču mora biti tudi omarica za prvo pomoč.

4.0. ZAKLJUČEK

Iz vsebine elaborata za varstvo pri delu in iz opisa predvidenih rešitev sledi, da bo delo ob upoštevanju opisanega zagotavljalo zaposlenim predpisano stopnjo varnosti.

Ljubljana, marec 2009

Obdelal:
Darko Derlink, univ.dipl.inž.grad.

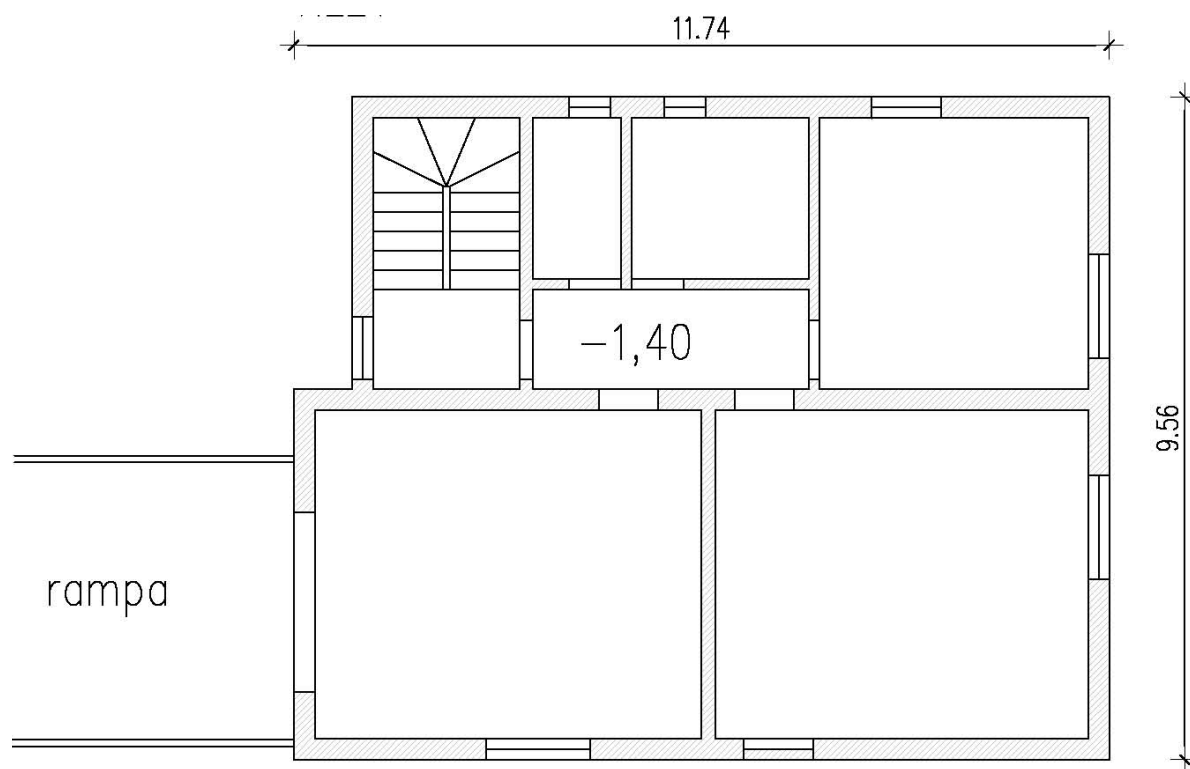


3/8.6 Risbe

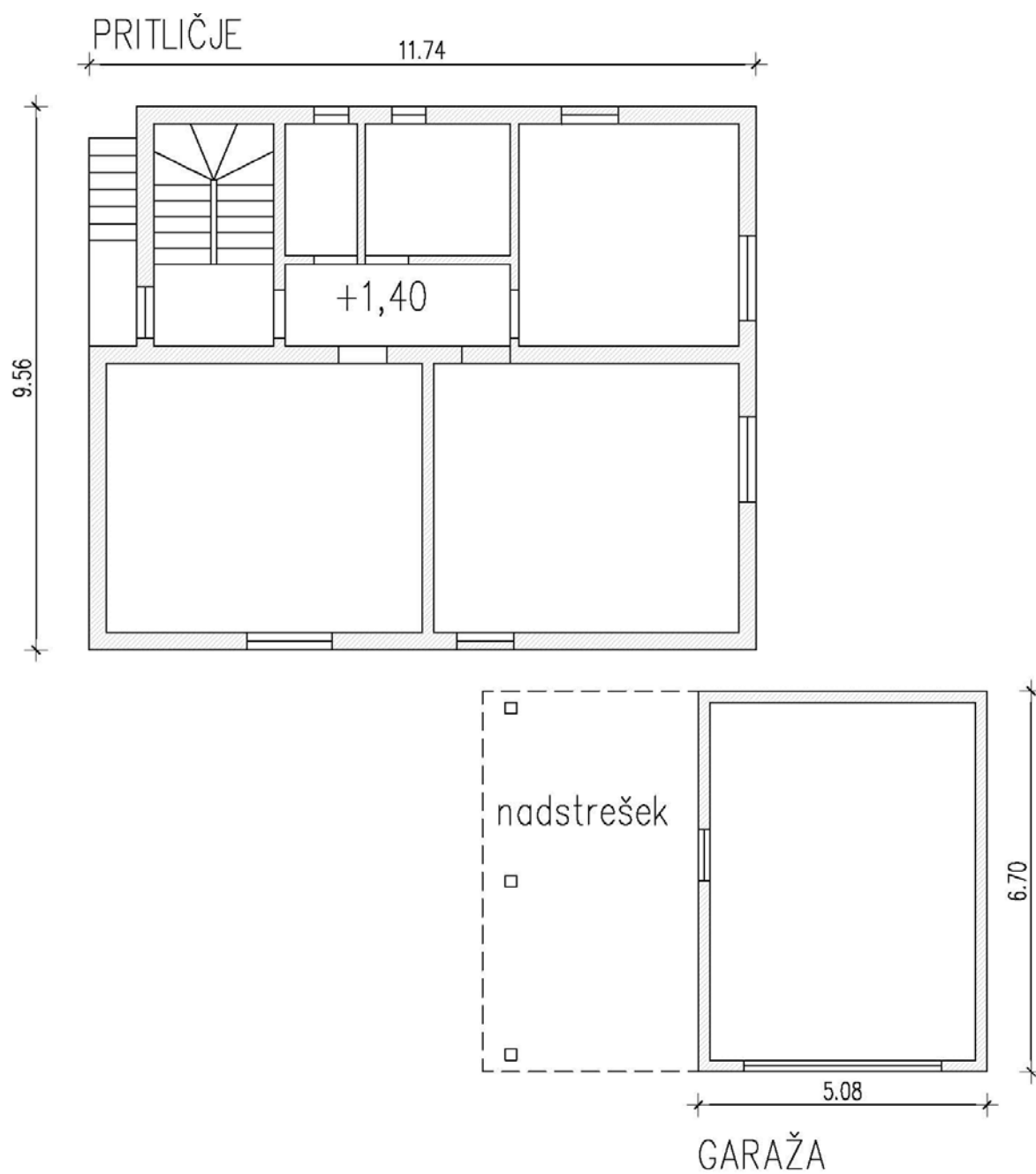
- SITUACIJA OBJEKTOV R/16
- **OBJEKT VISOKO 120:**
 - Tloris kleti R/17
 - Tloris pritličja R/18
 - Tloris nadstropja R/19
 - Tloris podstrešja R/20
 - Prerez čez hišo in garažo R/21
- **OBJEKT VISOKO 121:**
 - Tloris kleti R/22
 - Tloris pritličja R/23
 - Tloris nadstropja R/24
 - Tloris strehe R/25
 - Prerez R/26
- **OBJEKT VISOKO 130:**
 - Tloris kleti R/27
 - Tloris pritličja R/27
 - Tloris nadstropja R/28
 - Tloris strehe R/28
 - Prerez R/29

št.odseka	arhivska št.:	vrsta dokumentacije:	šifra pril.:	Prostor za črtno kodo:
1107		004.0501	G	

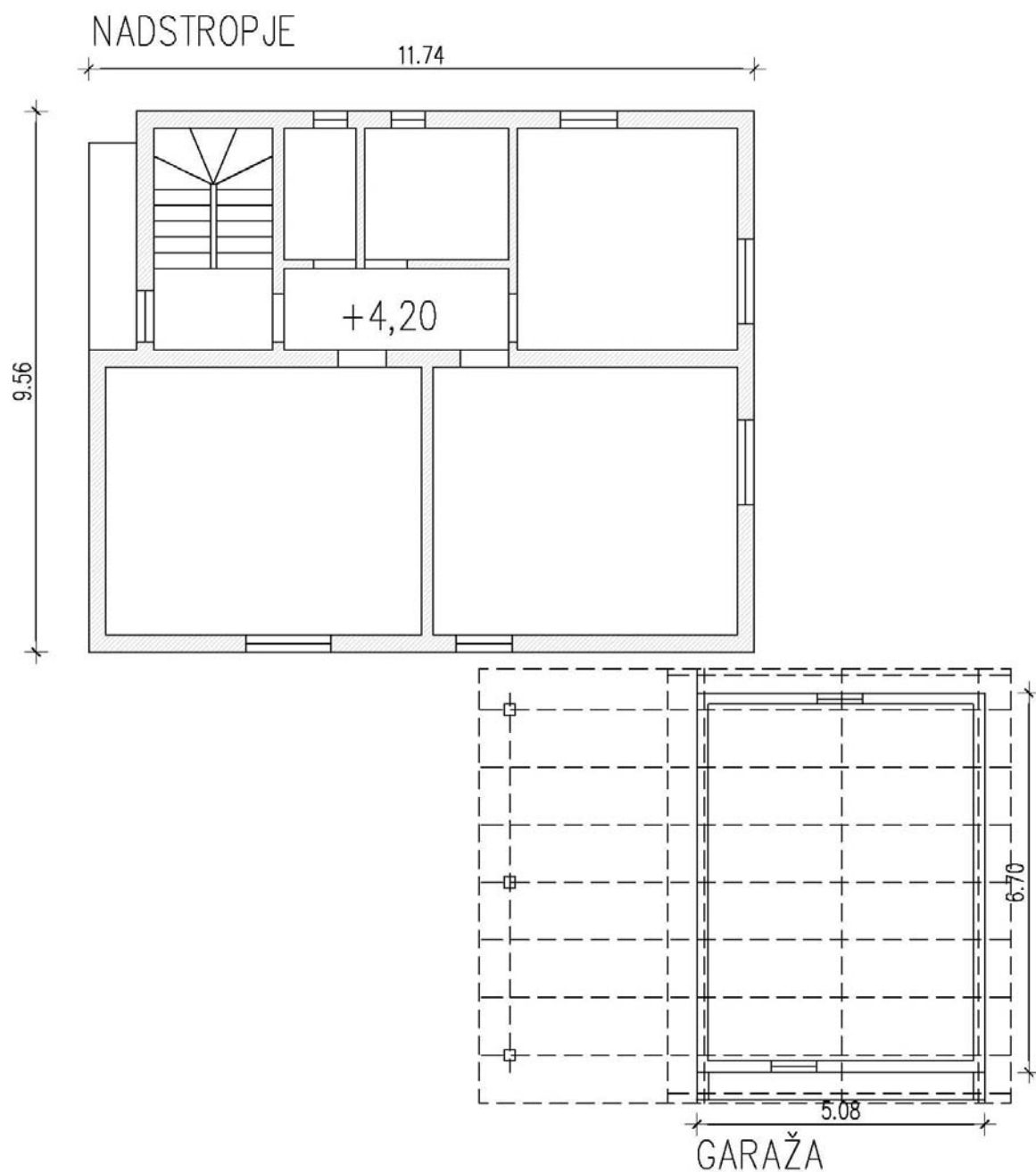
Objekt: **Visoko 120**
TLORIS KLETI



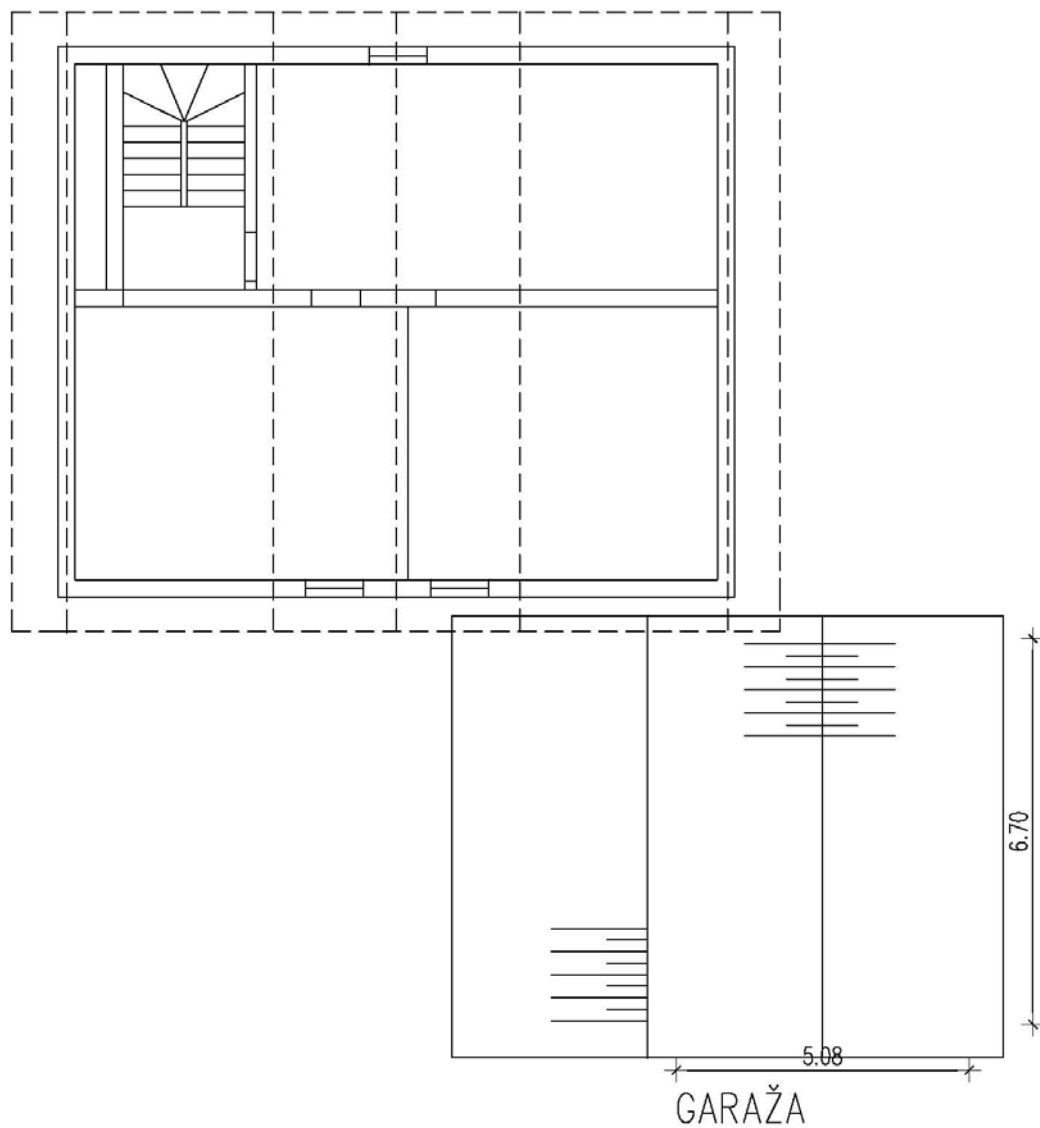
Objekt: **Visoko 120**
TLORIS PRITLIČJA



Objekt: **Visoko 120**
TLORIS NADSTROPJA

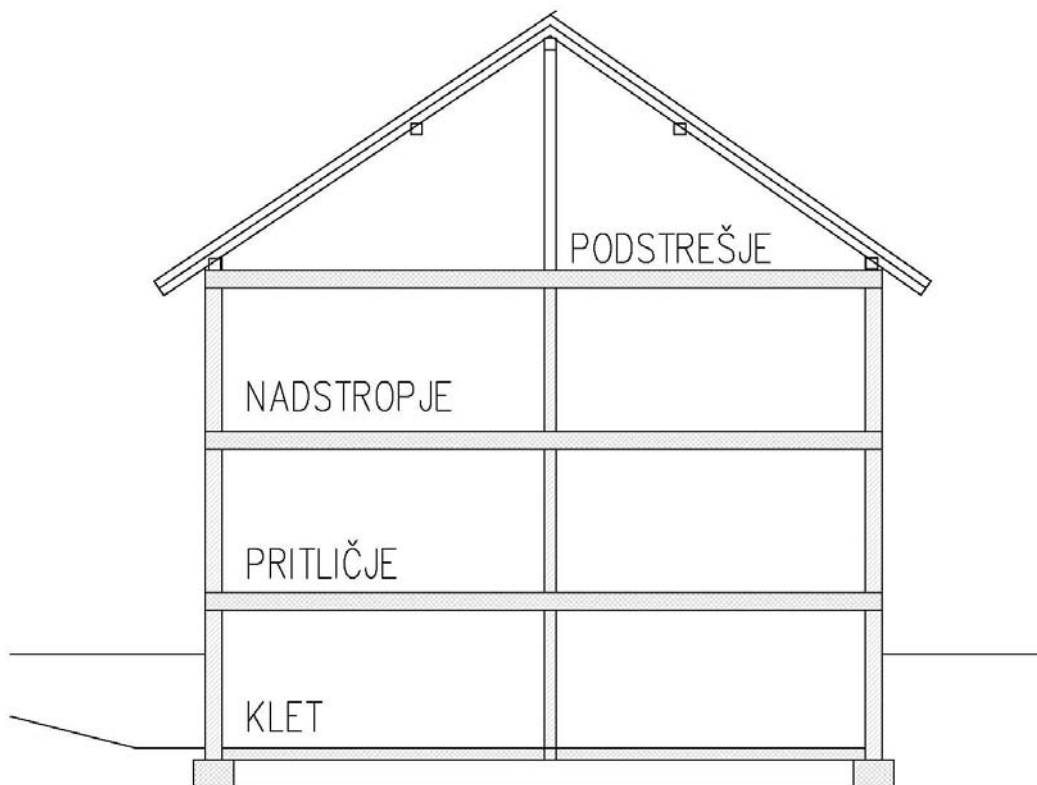


Objekt: **Visoko 120**
TLORIS PODSTREŠJA



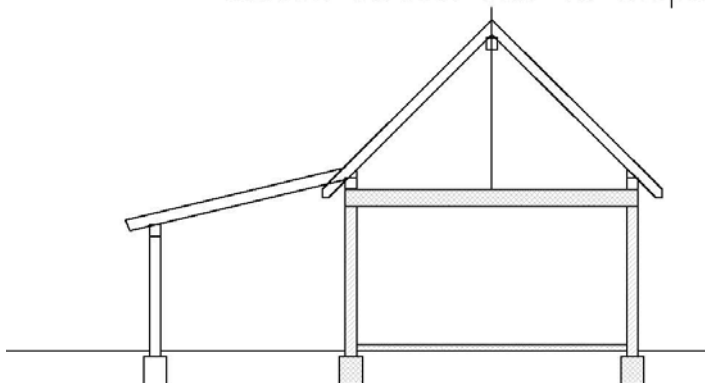
Objekt: **Visoko 120**
PREČNI PREREZ – ČEZ STANOVANJSKO HIŠO

kritina eternit plošče
naklon strešin cca 35 stopinj

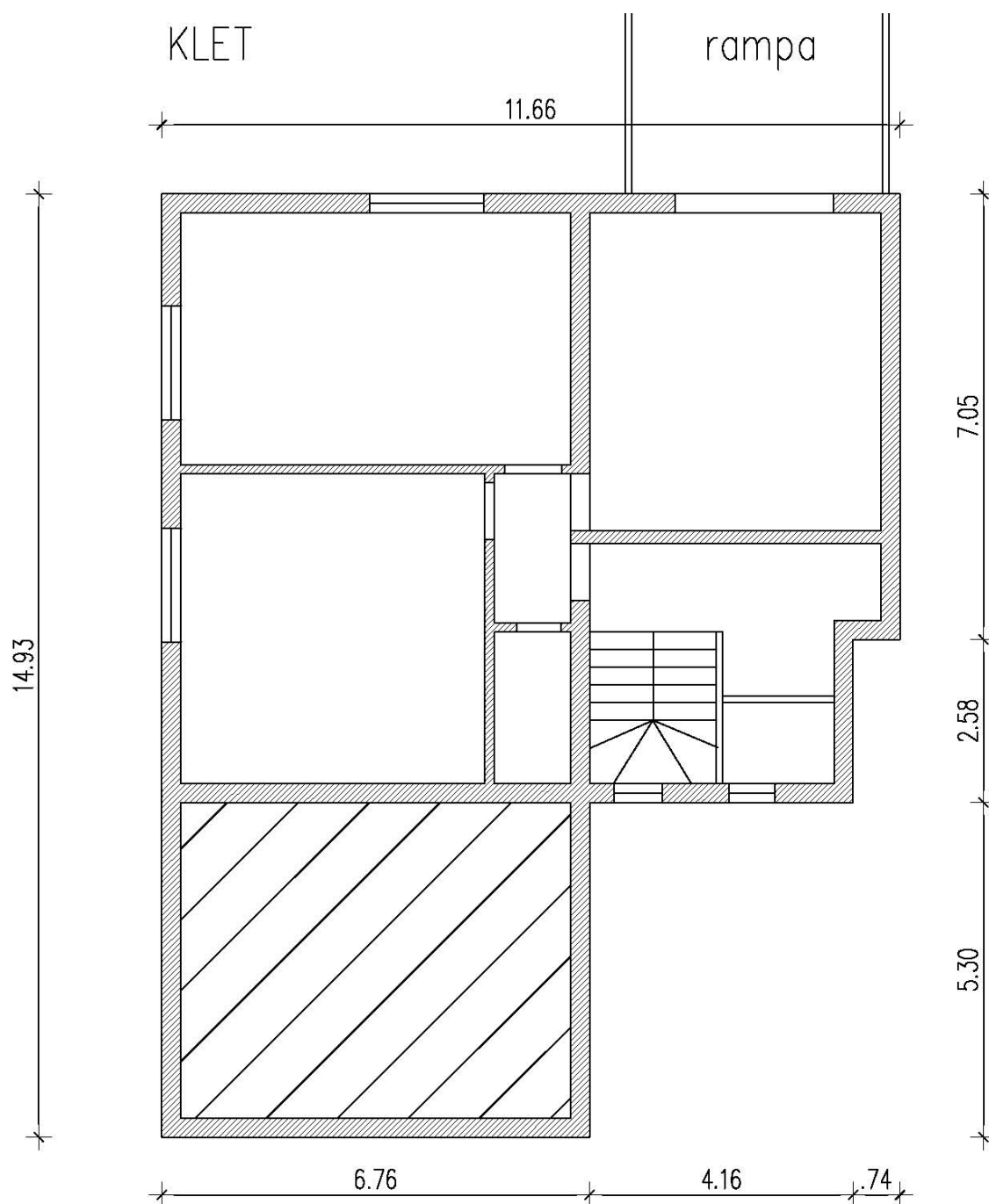


PREČNI PREREZ – ČEZ GARAŽO

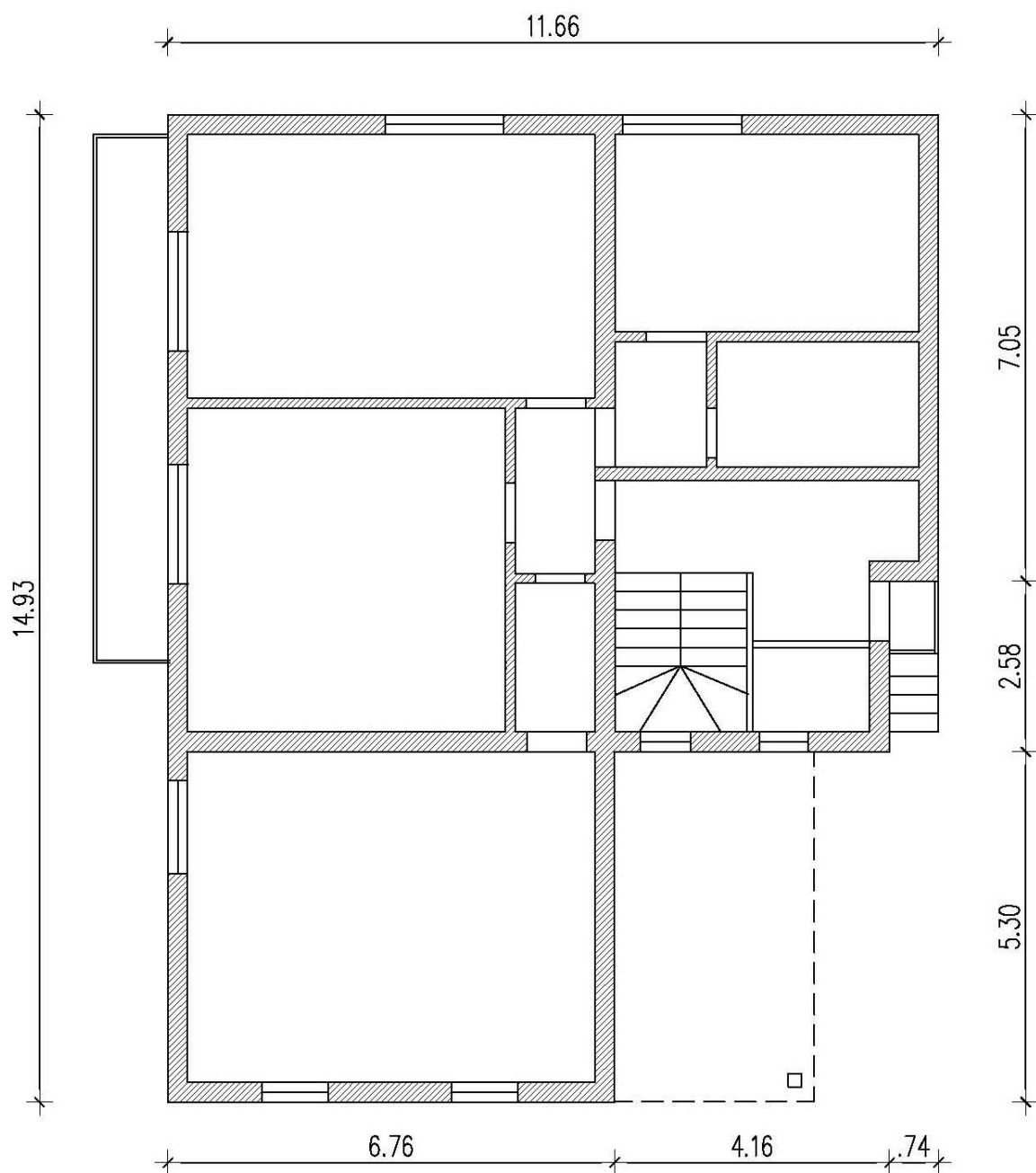
kritina opečni strešnik
naklon strešin cca 45 stopinj



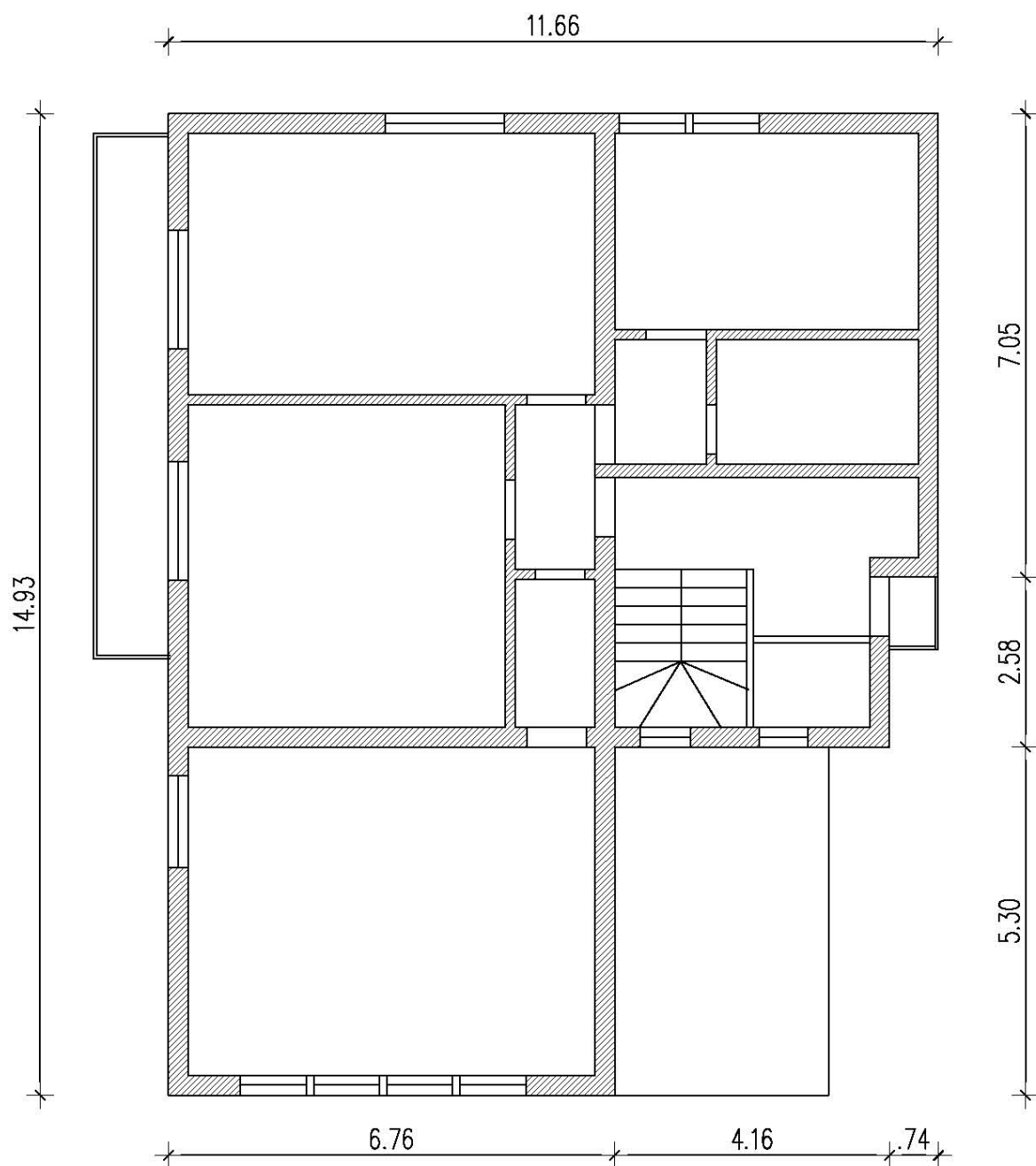
Objekt: **Visoko 121**
TLORIS KLETI



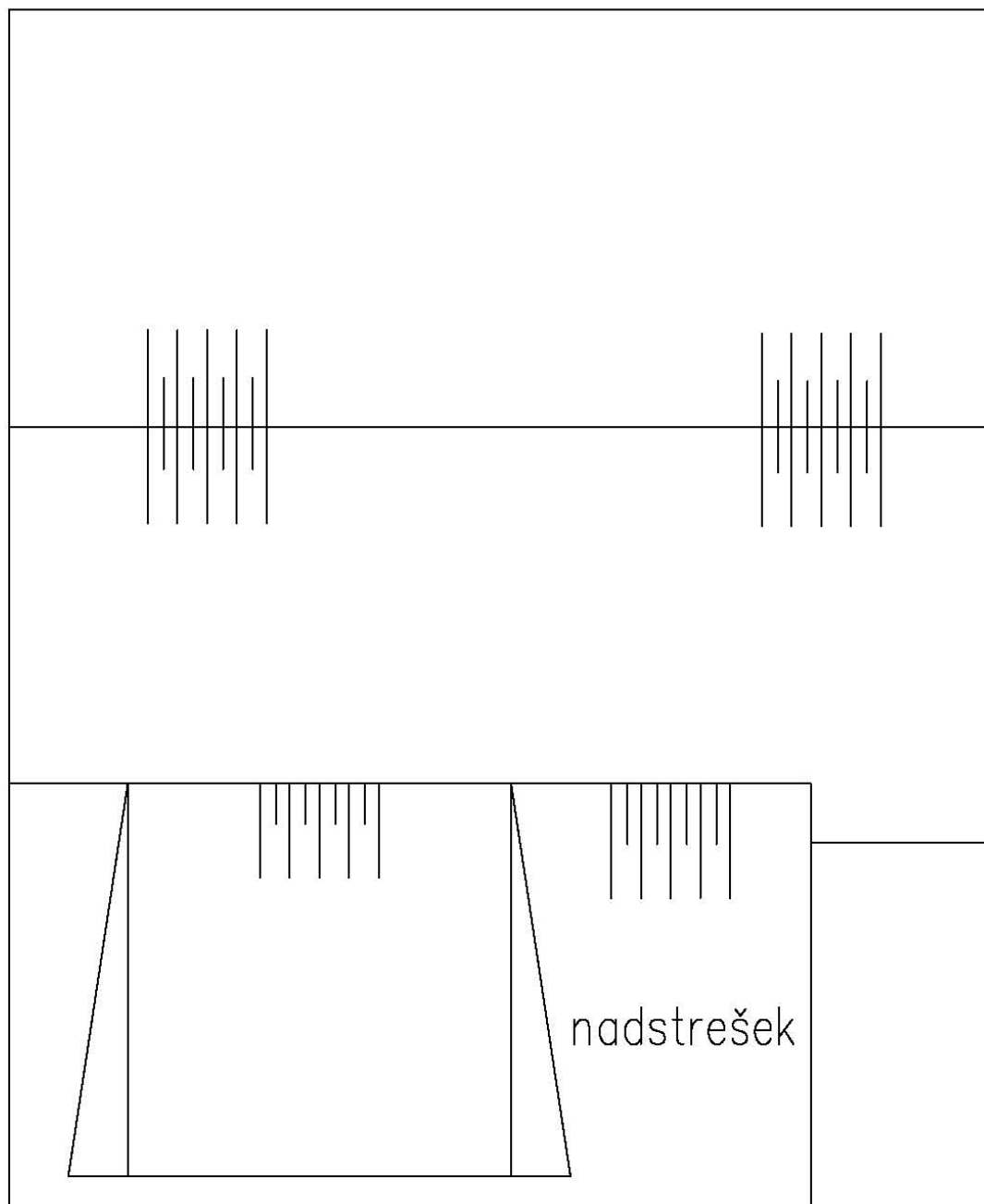
Objekt: **Visoko 121**
TLORIS PRITLIČJA



Objekt: **Visoko 121**
TLORIS NADSTROPJA

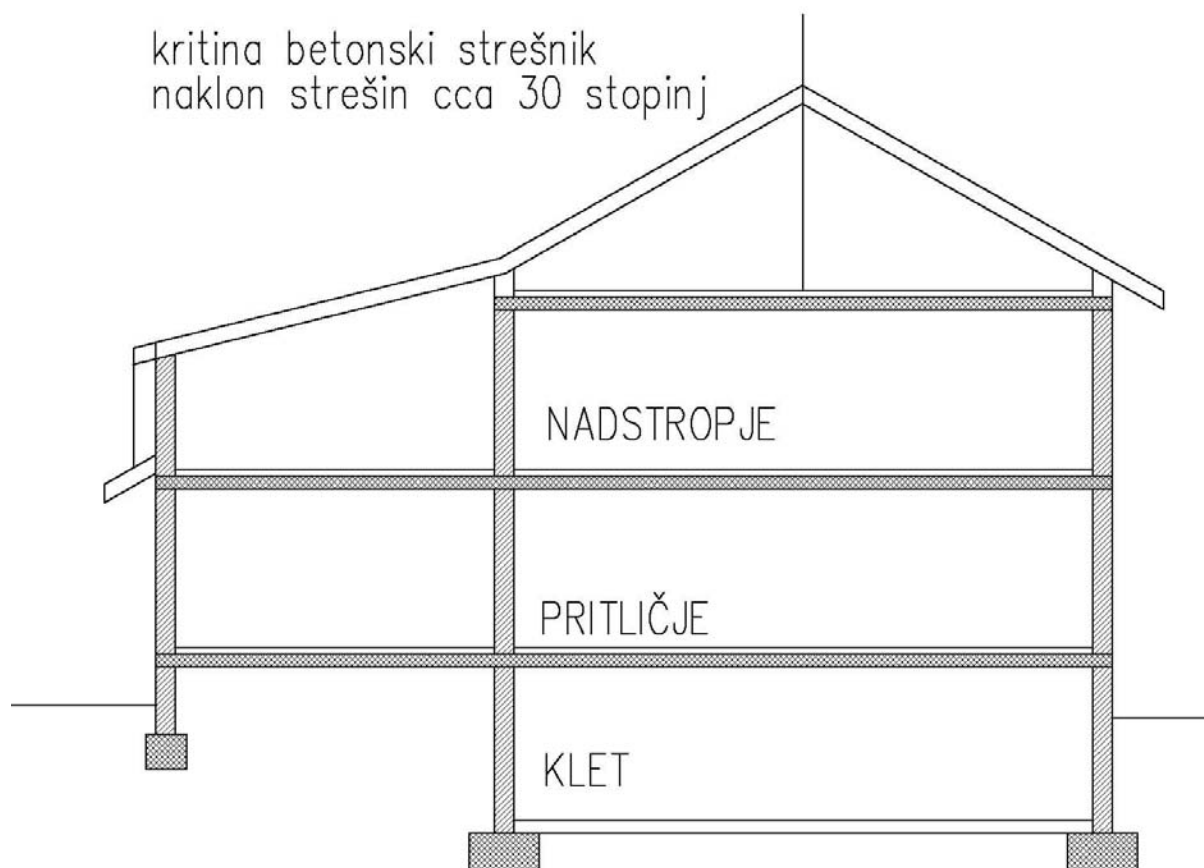


Objekt: **Visoko 121**
TLORIS STREHE

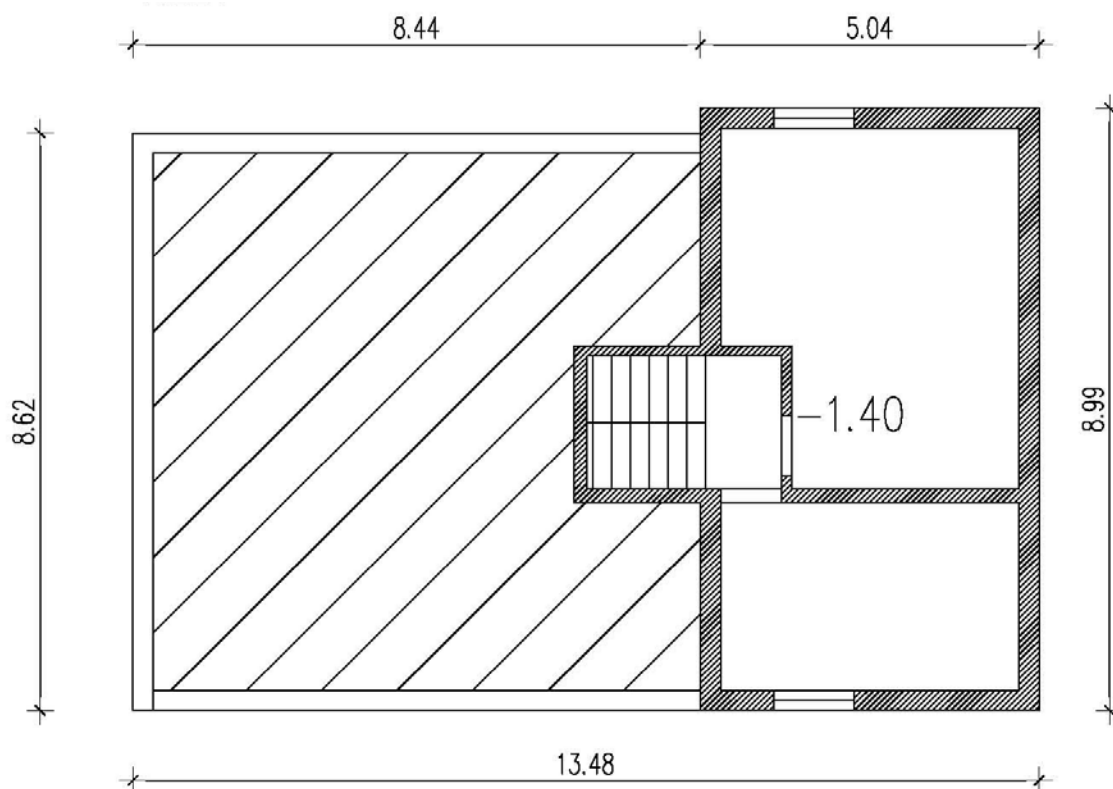


Objekt: **Visoko 121**
PREČNI PREREZ

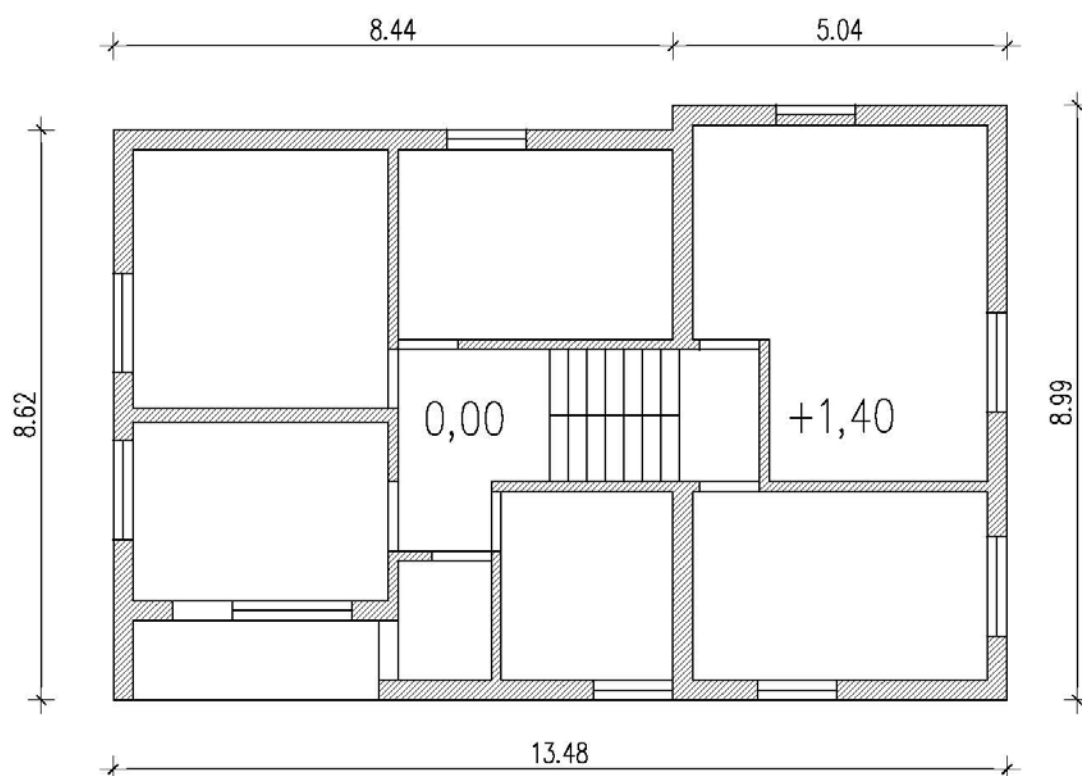
kritina betonski strešnik
naklon strešin cca 30 stopinj



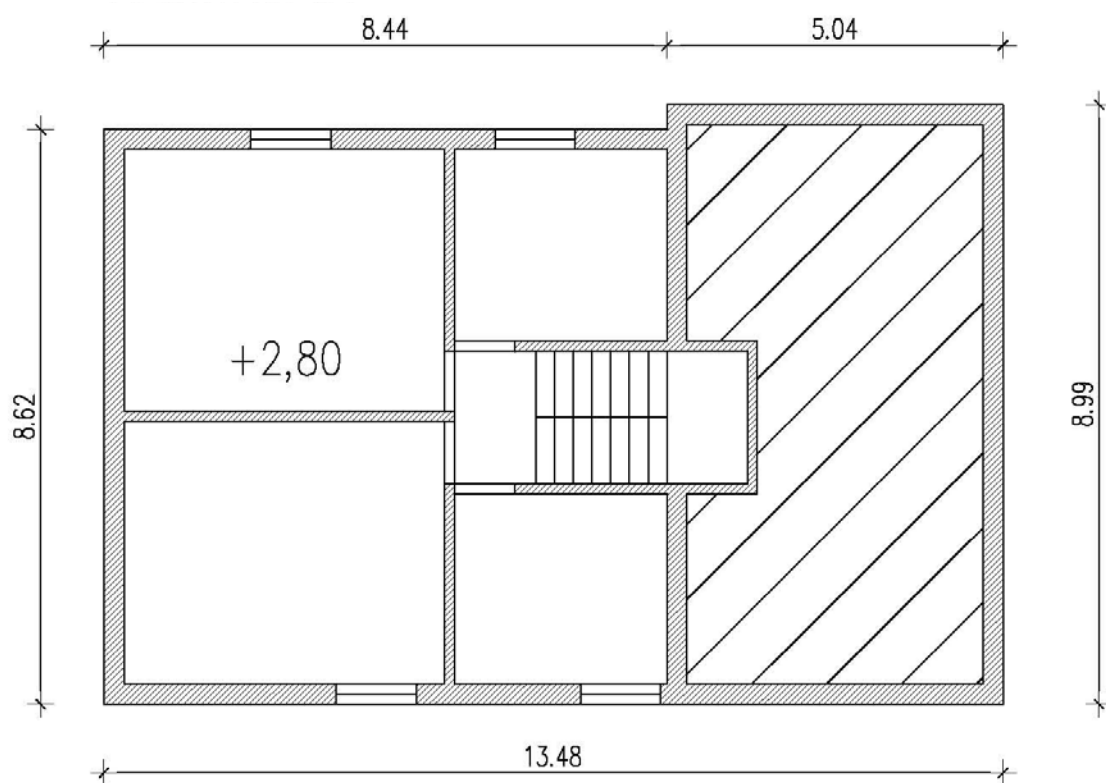
Objekt: **Visoko 130**
TLORIS KLETI



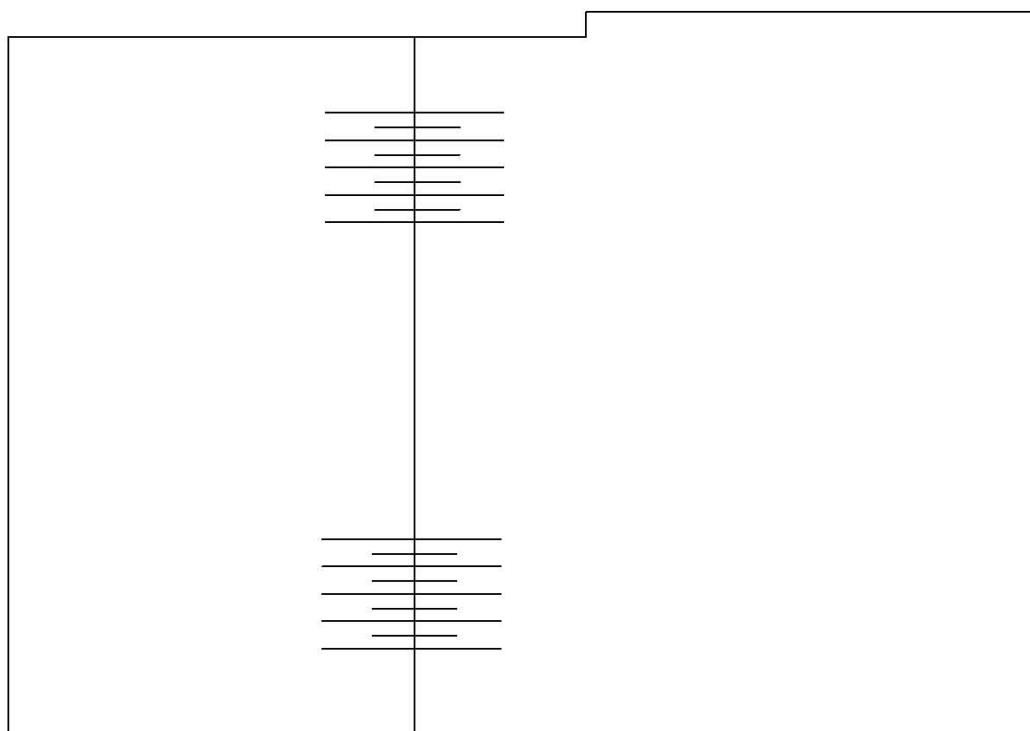
TLORIS PRITLIČJA



Objekt: **Visoko 130**
TLORIS NADSTROPJA



TLORIS STREHE



Objekt: **Visoko 130**
PREČNI PREREZ

kritina valoviti salonit
naklon strešin cca 20 stopinj

