

## VÝZVA NA PREDKLADANIE PONÚK

k zákazke s nízkou hodnotou podľa ust. § 117 zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov na predmet zákazky:  
**„Altánok s trstinovou strechou“**

### 1. Identifikácia obstarávateľskej organizácie

Názov: Slovenská agentúra životného prostredia  
Sídlo: Tajovského 28, 975 90 Banská Bystrica  
Štát: Slovenská republika  
IČO: 00 626 031  
DIČ: 20 21 12 58 21  
IČ DPH: SK 20 21 12 58 21  
URL: [www.sazp.sk](http://www.sazp.sk)  
Profil: <https://www.uvo.gov.sk/vyhľadavanie-profilov/zakazky/1457>  
Zastúpený: RNDr. Richard Müller, PhD. - generálny riaditeľ  
Bankové spojenie: Štátna pokladnica SR  
IBAN: SK37 8180 0000 0070 0038 9214  
SK15 8180 0000 0070 0038 9222  
BIC (SWIFT): SPSRSKBA  
Kontaktná osoba: Mgr. Zuzana Richterová  
Telefón: +421 48 437 41 82  
E-mail: [zuzana.richterova@sazp.sk](mailto:zuzana.richterova@sazp.sk)

Editovateľná verzia podkladov sa nachádza tu:

<http://www.sazp.sk/sazp/profil-verejneho-obstaravateľa/zakazky-s-nizkou-hodnotou-2019/3-altanok-s-trstinovou-strechou/>

### 2. Predmet zákazky

#### 2.1. Názov predmetu zákazky:

Altánok s trstinovou strechou

#### 2.2. Opis predmetu zákazky:

Predmetom tejto zákazky je uskutočnenie stavebných prác podľa špecifikácii, ktoré sú bližšie uvedené v prílohe č. 1 – Opis predmetu zákazky, ktorý pozostáva z dokumentov: Projektová dokumentácia stavby a Výkazu výmer (ďalej len „Opis predmetu zákazky“)

#### 2.3. Požadovaný rozsah plnenia:

Rozsah plnenia je uvedený v prílohe č. 1 – Opis predmetu zákazky.



### 3. Miesto a lehota poskytnutia predmetu zákazky

#### 3.1. Miesto dodania predmetu zákazky:

Stredisko environmentálnej výchovy – Dropie/ Zemianska Olča v katastrálnom území obce Čalovce / č. parc. 2921/1, 2921/2 a 2926/5 v súlade s Opisom predmetu zákazky uvedenom v prílohe č. 1 tejto výzvy.

#### 3.2. Trvanie zmluvy alebo lehoty uskutočnenia:

Zmluva bude uzatvorená na dobu určitú, t.j. do splnenia všetkých záväzkov zmluvných strán.

### 4. Zdroj finančných prostriedkov

Predmet zákazky bude financovaný hlavne z finančných prostriedkov projektu: SKHU/1601/1.1/258 NATUR/DANUBEPARKS, resp. z iných zdrojov.

Predpokladaná hodnota zákazky je vo výške 104 391,20 € bez DPH.

### 5. Zmluva

- 5.1. Typ zmluvy na poskytnutie predmetu zákazky: Zmluva o dielo uzavretá podľa ust. § 536 a nasl. zákona č. 513/1991 Zb. Obchodného zákonníka v znení neskorších predpisov.
- 5.2. Návrh zmluvy tvorí prílohu č. 4 tejto Výzvy.

### 6. Príprava a obsah ponuky

#### 6.1. Vyhotovenie ponuky

- 6.1.1. Ponuka musí byť vyhotovená v písomnej forme, ktorá zabezpečí trvalé zachytenie jej obsahu.
- 6.1.2. Ponuka a ďalšie doklady, vyhlásenia, potvrdenia a dokumenty musia byť predložené v slovenskom jazyku.
- 6.1.3. Uchádzač predloží ponuku v jednom origináli.

#### 6.2. Mena a ceny uvádzané v ponuke

- 6.2.1. Uchádzač stanoví cenu za obstarávaný predmet na základe vlastných výpočtov, činností, výdavkov a príjmov podľa platných právnych predpisov. Uchádzač je pred predložením svojej ponuky povinný vziať do úvahy všetko, čo je nevyhnutné na úplné a riadne plnenie zmluvy, pričom do svojich cien zahrnie všetky náklady spojené s plnením predmetu zákazky.



- 6.2.2. Ak je uchádzač zdaniteľnou osobou pre DPH v zmysle príslušných predpisov (ďalej len „zdaniteľná osoba“), navrhovanú zmluvnú cenu uvedie v EUR bez DPH, DPH a v EUR s DPH.
- 6.2.3. Ak uchádzač nie je zdaniteľnou osobou pre DPH, uvedie navrhovanú zmluvnú cenu v EUR. Skutočnosť, že nie je zdaniteľnou osobou pre DPH, uchádzač uvedie v ponuke.
- 6.2.4. Zmluvná cena uvedená v ponuke uchádzača v návrhu zmluvy musí platiť počas celého obdobia trvania zmluvy a nie je možné ju zvýšiť.

### 6.3. Obsah ponuky

- 6.3.1. Ponuka predložená uchádzačom musí obsahovať vyhlásenia, potvrdenia, doklady a dokumenty podľa bodov 6.3.2., 6.3.3., 6.3.4. a 6.3.5. tejto Výzvy, vo forme uvedenej v tejto Výzve, doplnené tak ako je to stanovené v tomto bode Výzvy. Uchádzač nie je oprávnený meniť znenie vyhlásení, potvrdení, dokladov a dokumentov, ktorých vzory sú súčasťou tejto Výzvy, je však oprávnený a povinný tieto správne a pravdivo vyplniť podľa požiadaviek uvedených v tejto Výzve.
- 6.3.2. Vyhlásenia, potvrdenia, doklady a dokumenty, prostredníctvom ktorých uchádzač preukazuje splnenie podmienok účasti týkajúcich sa osobného postavenia:
  - a) Verejného obstarávania sa môže zúčastniť len ten, kto spĺňa podmienky účasti týkajúce sa osobného postavenia uvedené nižšie:
    - a) je oprávnený dodávať tovar, uskutočňovať stavebné práce alebo poskytovať službu,
    - b) nemá uložený zákaz účasti vo verejnom obstarávaní potvrdený konečným rozhodnutím v Slovenskej republike alebo v štáte sídla, miesta podnikania alebo obvyklého pobytu,
    - c) nedopustil sa v predchádzajúcich troch rokoch od vyhlásenia alebo preukázateľného začatia verejného obstarávania závažného porušenia povinností v oblasti ochrany životného prostredia, sociálneho práva alebo pracovného práva podľa osobitných predpisov, za ktoré mu bola právoplatne uložená sankcia, ktoré dokáže obstarávateľská organizácia preukázať,
    - d) nedopustil sa v predchádzajúcich troch rokoch od vyhlásenia alebo preukázateľného začatia verejného obstarávania závažného porušenia profesijných povinností, ktoré dokáže obstarávateľská organizácia preukázať.
  - b) Uchádzač, preukazuje splnenie podmienok účasti týkajúce sa osobného postavenia:
    - a) písm. a) doloženým dokladom o oprávnení dodávať tovar alebo uskutočňovať stavebné práce alebo poskytovať službu, ktorý zodpovedá predmetu zákazky,
    - b) písm. b), c) a d) doloženým čestným vyhlásením.
  - c) Ak uchádzač alebo záujemca má sídlo, miesto podnikania alebo obvyklý pobyt mimo územia Slovenskej republiky a štát jeho sídla, miesta podnikania alebo obvyklého pobytu nevydáva niektoré z dokladov uvedených vyššie alebo nevydáva ani rovnocenné doklady,



možno ich nahradiť čestným vyhlásením podľa predpisov platných v štáte jeho sídla, miesta podnikania alebo obvyklého pobytu.

- d) Ak právo štátu uchádzača alebo záujemcu so sídlom, miestom podnikania alebo obvyklým pobytom mimo územia Slovenskej republiky neupravuje inštitút čestného vyhlásenia, môže ho nahradiť vyhlásením urobeným pred súdom, správnym orgánom, notárom, inou odbornou inštitúciou alebo obchodnou inštitúciou podľa predpisov platných v štáte sídla, miesta podnikania alebo obvyklého pobytu uchádzača alebo záujemcu.
- e) Hospodársky subjekt vo verejnom obstarávaní môže preukázať splnenie podmienok účasti osobného postavenia podľa § 152 ods. 1 zákona o verejnom obstarávaní zápisom do zoznamu hospodárskych subjektov. Uchádzač zapísaný v zozname hospodárskych subjektov podľa zákona o verejnom obstarávaní nie je povinný v procese verejného obstarávania predkladať vyššie uvedené doklady na preukázanie osobného postavenia.
- f) Obstarávateľská organizácia uzná rovnocenný zápis alebo potvrdenie o zápise vydané príslušným orgánom iného členského štátu, ktorým uchádzač preukazuje splnenie podmienok účasti vo verejnom obstarávaní. Obstarávateľská organizácia musí prijať aj iný rovnocenný doklad predložený uchádzačom.
- g) Obstarávateľská organizácia pri vyhodnocovaní splnenia podmienok účasti osobného postavenia overí zapísanie hospodárskeho subjektu v zozname hospodárskych subjektov, ak uchádzač nepredložil vyššie uvedené doklady alebo iný rovnocenný zápis alebo potvrdenie o zápise podľa § 152 ods. 3 zákona o verejnom obstarávaní,

### 6.3.3. Vyhlásenia uchádzača

Uchádzač predloží podpísané vyhlásenie podľa prílohy č. 2 tejto Výzvy.

- ### 6.3.4. Vlastný návrh ceny plnenia predmetu zákazky, špecifikovaného v tejto Výzve a súčasne v súlade s informáciami uvedenými v tejto Výzve v predpísanej štruktúre: Návrh na plnenie kritéria, ktorý tvorí prílohu č. 3 tejto Výzvy. Návrh na plnenie kritéria tvorí prílohu č. 3 tejto Výzvy a v editovateľnej podobe je možné si ho vyžiadať od kontaktnej osoby obstarávateľskej organizácie uvedenej v bode 1 tejto Výzvy.

- ### 6.3.5. Vyplnenú Zmluvu o dielo v 5 rovnopisoch a podpísanú oprávnenou osobou konajúcou za uchádzača. Návrh zmluvy tvorí prílohu č. 4 tejto Výzvy a v editovateľnej podobe je možné si ju vyžiadať od kontaktnej osoby obstarávateľskej organizácie uvedenej v bode 1 tejto Výzvy.

## 7. Podmienky predkladania cenovej ponuky

### 7.1. Náklady na ponuku

Všetky náklady a výdavky spojené s prípravou a predložením ponuky znáša uchádzač bez finančného nároku voči obstarávateľskej organizácii, bez ohľadu na výsledok obstarávania. Ponuky doručené na adresu obstarávateľskej organizácie a predložené v lehote na predkladanie ponúk sa uchádzačom nevracajú. Zostávajú ako súčasť dokumentácie obstarávania.



## 7.2. Uchádzač oprávnený predložiť ponuku

Ponuku môže predložiť fyzická osoba alebo právnická osoba, ktorá na trhu dodáva tovar, uskutočňuje stavebné práce alebo poskytuje požadovanú službu. Ak ponuku predloží fyzická osoba alebo právnická osoba alebo skupina takýchto osôb, ktorá nespĺňa túto podmienku, nebude možné takúto ponuku zaradiť do vyhodnotenia. Uchádzač môže predložiť iba jednu ponuku.

Obchodná spoločnosť, ktorej zakladateľom alebo spoločníkom je politická strana alebo hnutie, nemôže byť uchádzačom. Ak ponuku predloží takáto právnická osoba, nebude možné jej ponuku zaradiť do vyhodnotenia.

## 7.3. Miesto a lehota na predkladanie ponúk

7.3.1. Lehotu na predkladanie ponúk obstarávateľská organizácia stanovila do **31.01.2019 do 13,00 hod.** miestneho času.

7.3.2. Ponuky záujemcov je potrebné doručiť v lehote na predkladanie ponúk na adresu sídla obstarávateľskej organizácie.

7.3.3. V prípade osobného doručenia, záujemcovia doručia ponuku v lehote na predkladanie ponúk do podateľne na adresu sídla obstarávateľskej organizácie.

7.3.4. Ponuka záujemcu predložená po uplynutí lehoty na predkladanie ponúk sa vráti záujemcovi neotvorená.

7.3.5. Uchádzač môže svoju cenovú ponuku vziať späť, odvolať alebo zmeniť len do lehoty na predkladanie ponúk.

## 7.4. Lehota viazanosti cenovej ponuky

7.4.1. Lehotu viazanosti ponúk obstarávateľská organizácia stanovila do 31.03.2019.

7.4.2. Uchádzač je svojou ponukou viazaný počas lehoty viazanosti ponúk. Lehota viazanosti ponúk plynie od uplynutia lehoty na predkladanie ponúk do uplynutia lehoty viazanosti ponúk stanovenej obstarávateľskou organizáciou.

## 7.5. Označenie obálky ponuky

Uchádzač predloží ponuku v samostatnom uzavretom nepriehľadnom obale. Na obale ponuky treba uviesť nasledovné údaje:

- adresa obstarávateľskej organizácie,
- obchodné meno a sídlo/miesto podnikania uchádzača,
- označenie „cenová ponuka – neotvárať“,
- označenie „*Altánok s trstinovou strechou*“



## 8. Hodnotenie ponúk a oznámenie výsledkov

### 8.1. Kritéria na hodnotenie ponúk:

Najnižšia cena za celý predmet zákazky v € s DPH.

Vyhodnotenie ponúk uchádzačov je neverejné.

### 8.2. Oznámenie výsledkov

Každému uchádzačovi bude doručené písomné alebo elektronické oznámenie o výsledku posúdenia ním predloženej ponuky.

### 8.3. Obstarávateľská organizácia si vyhradzuje právo neprijať ani jednu z predložených ponúk.

## 9. Obchodné podmienky

Plnenie s úspešným uchádzačom, ktorého ponuka bola prijatá, bude realizované na základe Zmluvy, ktorá tvorí prílohu č. 4 tejto Výzvy.

V Banskej Bystrici, dňa 18.01.2019.

### Prílohy:

- Príloha č. 1: Opis predmetu zákazky
- Príloha č. 2: Formulár Vyhlásenie uchádzača
- Príloha č. 3: Návrh na plnenie kritéria
- Príloha č. 4: Zmluva o dielo

SLOVENSKÁ AGENTÚRA  
ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA  
Tajovského 28  
975 90 BANSKÁ BYSTRICA  
-3-

.....  
RNDr. Richard Müller, PhD.  
generálny riaditeľ



**Príloha č. 1**

**OPIS PREDMETU ZÁKAZKY**

Predmetom tejto zákazky je uskutočnenie stavebných prác podľa špecifikácii, ktoré sú bližšie uvedené v prílohe č. 1 – Opisu predmetu zákazky, ktorý pozostáva z dokumentov: Projektová dokumentácia stavby a Výkazu výmer.

Príloha č. 1: Projektová dokumentácia

Príloha č. 2: Zaslepený Výkaz výmer



**Príloha č. 2 Formulár  
VYHLÁSENIE UCHÁDZAČA**

uchádzač (obchodné meno a sídlo/miesto podnikania uchádzača) ..... týmto vyhlasuje, že

je dôkladne oboznámený a súhlasí s podmienkami obstarávania „*Altánok s trstinovou strechou*“, ktoré sú určené vo Výzve na predloženie ponuky, jej prílohách a v iných dokumentoch poskytnutých obstarávateľskou organizáciou v lehote na predkladanie ponúk,

všetky vyhlásenia, potvrdenia, doklady, dokumenty a údaje uvedené v ponuke sú pravdivé a úplné,

jeho zakladateľom, členom alebo spoločníkom nie je politická strana alebo politické hnutie,

predkladá iba jednu ponuku a nie je osobou, ktorej technické alebo odborné kapacity by použil iný uchádzač na preukázanie svojej odbornej alebo technickej spôsobilosti v tomto obstarávaní,

nie je členom skupiny dodávateľov, ktorá ako iný uchádzač predkladá ponuku.

v ..... dňa .....

.....  
podpis

v ..... dňa .....

.....  
podpis

doplniť podľa potreby

Pozn.: POVINNÉ





Príloha č. 3

**NÁVRH NA PLNENIE KRITÉRIA**

Obchodné meno uchádzača:	
Adresa sídla uchádzača:	
Meno oprávnenej osoby podpisovať za firmu:	
Meno kontaktnej osoby a jej funkcia:	
Číslo telefónu kontaktnej osoby:	
E-mail kontaktnej osoby:	

**NÁVRH NA PLNENIE KRITÉRIA**

Kritérium	Cena bez DPH	DPH	Cena s DPH
Celková zmluvná cena za predmet zákazky spolu (EUR)	..... EUR	..... EUR	..... EUR

Vyššie uvedenú ponuku sme vypracovali v súvislosti s verejným obstarávaním vyhláseným obstarávateľskou organizáciou: Slovenská agentúra životného prostredia na predmet zákazky: „Altánok s trstinovou strechou“.

Táto ponuka je záväzná do uplynutia lehoty viazanosti ponúk uvedenej vo Výzve na predkladanie ponúk.

**Prílohou Návrhu na plnenie kritéria je nami - uchádzačom vyplnený Výkaz výmer.**

V..... dňa ...

Obchodné meno

Sídlo/miesto podnikania

IČO:

.....  
meno a priezvisko, funkcia<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Návrh na plnenie kritéria musí byť podpísaný uchádzačom, jeho štatutárnym orgánom alebo členom štatutárneho orgánu alebo iným zástupcom uchádzača, ktorý je oprávnený konať v mene uchádzača v obchodných záväzkových vzťahoch.



Príloha č. 4

**ZMLUVA O DIELO**

uzatvorená v súlade so zákonom č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení  
niektorých zákonov v znení neskorších predpisov  
v spojení s ust. § 536 a nasl. zákona č. 513/1991 Zb. Obchodného zákonníka  
v znení neskorších predpisov

medzi zmluvnými stranami

**1. Objednávateľ**

Obchodné meno: Slovenská agentúra životného prostredia  
Sídlo: Tajovského 28, 975 90 Banská Bystrica  
IČO: 00 6260 31  
DIČ: 20 21 12 58 21  
IČ DPH: SK20 21 12 58 21  
Zastúpený: RNDr. Richard Müller, PhD. - generálny riaditeľ  
Bankové spojenie : Štátna pokladnica SR  
IBAN : SK37 8180 0000 0070 0038 9214  
SK15 8180 0000 0070 0038 9222  
SWIFT kód: SPSRSKBA

**2. Zhotoviteľ**

Obchodné meno:  
Sídlo:  
IČO:  
DIČ:  
IČ DPH:  
Zapísaný:

Zastúpený:  
Bankové spojenie:  
Číslo účtu:  
IBAN:  
SWIFT kód:



## Článok I Úvodné ustanovenia

1. Obchodné a zmluvné podmienky sa riadia slovenským právom a jednotlivé plnenia zákonom č. 513/1991 Zb. Obchodným zákonníkom v znení neskorších predpisov (ďalej len „Obchodný zákonník“) a súvisiacimi právnymi predpismi.
2. Pre účely tejto zmluvy o dielo sa zmluva o dielo označuje ako „Zmluva“, Objednávateľ a Zhotoviteľ sa pre účely tejto Zmluvy označujú ďalej spoločne aj ako „Zmluvné strany“.
3. Táto Zmluva upravuje vzájomné práva a povinnosti Zmluvných strán pri realizácii stavby podľa článku II tejto Zmluvy.

## Článok II Predmet plnenia

1. Zhotoviteľ sa zaväzuje, že za podmienok dohodnutých v tejto Zmluve pre Objednávateľa vykoná dielo: Altánok s trstinovou strechou v Stredisku environmentálnej výchovy – Dropie / Zemianska Olča v katastrálnom území obce Čalovce na parc. č. 2921/1, 2921/2 a 2926/5 v súlade a za dodržania podmienok stanovených v prílohe č. 1. Opis predmetu zákazky, ktorý pozostáva z dokumentov: Projektová dokumentácia stavby a Výkaz výmer (ďalej len „dielo“).
2. Objednávateľ sa zaväzuje, že riadne dokončené dielo prevezme a zaplatí za jeho zhotovenie dohodnutú cenu.
3. Zhotoviteľ sa zaväzuje dodržiavať ustanovenia Zmluvy tak, aby bola realizovaná riadne, včas a v súlade s jej podmienkami a postupovať pri plnení Zmluvy s odbornou starostlivosťou.
4. Zhotoviteľ zodpovedá Objednávateľovi za realizáciu diela v celom rozsahu, bez ohľadu na osobu, ktorá dielo skutočne realizuje.
5. Zmluvné strany sa vzájomne zaväzujú poskytovať si všetku potrebnú súčinnosť na plnenie záväzkov z tejto Zmluvy.
6. Objednávateľ sa zaväzuje voči Zhotoviteľovi poskytnúť predovšetkým toto spolupôsobenie: - odovzdať mu riadne a včas stavenisko spôsobilé na vykonanie diela.



### Článok III Práva a povinnosti Zmluvných strán

1. Zhotoviteľ sa zaväzuje zhotoviť pre Objednávateľa na svoje náklady a na vlastné nebezpečenstvo, za podmienok dohodnutých v tejto Zmluve dielo v rozsahu podľa článku II tejto Zmluvy.
2. Zhotoviteľ sa zaväzuje zabezpečiť vedenie stavebného denníka.
3. Zhotoviteľ sa zaväzuje zabezpečiť sám alebo prostredníctvom oprávnenej tretej osoby nakladanie s odpadmi, v súlade so zákonom č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, vzniknutými v súvislosti so zhotovovaním diela.
4. Zhotoviteľ sa zaväzuje zabezpečiť doklady o kvalite materiálov, výrobkov a konštrukcií zabudovaných do diela a použitých v rámci zhotovovania diela ako jeho súčasť, v súlade so zákonom č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (ďalej len „stavebný zákon“), zákonom č. 264/1999 Z. z. o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon o zhode“), zákonom č. 133/2013 Z. z. o stavebných výrobkoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon o stavebných výrobkoch“) a inými súvisiacimi právnymi normami a predpismi.
5. Zhotoviteľ sa zaväzuje zabezpečiť vykonanie kvalitatívnych skúšok a potrebných meraní, predpísaných príslušnými právnymi normami a predpismi a STN.
6. Zhotoviteľ sa zaväzuje zabezpečiť dodržiavanie príslušných ustanovení právnych noriem platných pre zhotovovanie diela minimálne v rozsahu:
  - zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov;
  - vyhlášky č. 147/2013 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých činností v znení neskorších predpisov;
  - zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov;
  - zákona č. 17/1992 Zb. o životnom prostredí v znení neskorších predpisov;
  - zákona č. 478/2002 Z. z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší) v znení neskorších predpisov;



- zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov;
  - zákona č. 656/2004 Z. z. o energetike a o zmene niektorých zákonov v znení neskorších predpisov;
  - zákona č. 351/2011 Z. z. o elektronických komunikáciách v znení neskorších predpisov;
  - zákona č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarimi v znení neskorších predpisov;
  - ostatných súvisiacich právnych predpisov, všeobecne záväzných nariadení mesta a mestských častí, STN a iných technických predpisov súvisiacich so zhotovovaním diela.
7. Zhotoviteľ sa zaväzuje zabezpečiť počas realizácie ochranu staveniska pred vstupom cudzích osôb, udržiavanie poriadku a čistoty na stavenisku a jeho okolí, ako aj na prístupových komunikáciách.
  8. Dielo uvedené v článku II sa Zhotoviteľ zaväzuje zhotoviť v súlade podmienkami stanovenými v tejto Zmluve. Zhotoviteľ potvrdzuje, že bol oboznámený so zámerom Objednávateľa a je oboznámený s podmienkami, za ktorých má vykonať dielo podľa tejto Zmluvy.
  9. Zhotoviteľ má právo zabezpečiť od tretích osôb dodávku tovarov, služieb a prác potrebných pre realizáciu aktivít podľa tejto Zmluvy.
  10. Zhotoviteľ sa zaväzuje strpieť výkon kontroly Objednávateľa súvisiacej s dodávaným tovarom, prácami a službami kedykoľvek počas platnosti a účinnosti Zmluvy, a to oprávnenými osobami Objednávateľa a poskytnúť im všetku potrebnú súčinnosť.
  11. Zhotoviteľ je povinný bezodkladne písomne informovať Objednávateľa o začatí a ukončení akéhokoľvek súdneho, exekučného, konkurzného alebo správneho konania voči Zhotoviteľovi, o vstupe Zhotoviteľa do likvidácie a jej ukončení, o vzniku a zániku okolností vylučujúcich zodpovednosť, o všetkých zisteniach oprávnených osôb, prípadne iných kontrolných orgánov, ako aj o iných skutočnostiach, ktoré majú alebo môžu mať vplyv na realizáciu aktivít Zmluvy a/alebo na povahu a účel Zmluvy.
  12. Zhotoviteľ je zodpovedný za presnosť, správnosť, pravdivosť a úplnosť všetkých informácií poskytovaných Objednávateľovi.
  13. Zhotoviteľ je povinný predmet Zmluvy zrealizovať a odovzdať v zmysle platných STN a súvisiacich predpisov.
  14. Zmluvné strany sa dohodli, že dielo sa bude odovzdávať v zmysle článku IX tejto Zmluvy.



15. Východiskové podklady k predmetu Zmluvy sú:

Projektová dokumentácia a výkaz výmer.

16. Zhotoviteľ zabezpečí pri plnení predmetu Zmluvy vlastný dozor nad bezpečnosťou práce v zmysle zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vyhlášky č. 147/2013 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých činností v znení niektorých predpisov a prevezme zodpovednosť za bezpečnosť práce na stavenisku.

#### Článok IV Termín plnenia a miesto plnenia

1. Zhotoviteľ sa zaväzuje vykonať a odovzdať dielo najneskôr do 13.09.2019. Objednávateľ vyzve Zhotoviteľa k nástupu na práce min. 24 hod. vopred.
2. Po dokončení prác Zhotoviteľ odovzdá stavenisko (alebo jeho časť) vypratvané a upravené do pôvodného stavu alebo podľa dohody strán do 3 dní po ukončení prác resp. po odovzdaní diela ako celku, ak Objednávateľ neurčí inak.
3. Zmluvné strany sa dohodli, že meniť a spresňovať termíny a organizáciu prác možno len po ich vzájomnej dohode.
4. Miestom plnenia je Stredisko environmentálnej výchovy – Dropie / Zemianska Olča v katastrálnom území obce Čalovce na parc. č. 2921/1, 2921/2 a 2926/5.

#### Článok V Cena za dielo

1. Predpokladaný finančný objem je .....,- € bez DPH (slovom ..... eur bez DPH), t.j. ....,- € s DPH (slovom ..... eur s DPH). Jednotkové ceny diela stavebných prác sú uvedené v prílohe č. 2 Zmluvy ( VÝKAZ VÝMER ).
2. K cene diela bude pripočítaná DPH podľa platných predpisov.
3. K zmene ceny diela môže dôjsť:  
3.1 v prípade zúženia predmetu Zmluvy zo strany Objednávateľa;



3.2 pri zmene technického riešenia požadovaného Objednávateľom;  
3.3 v prípade zmeny všeobecne záväzných právnych predpisov zákonnej sadzby DPH.

4. Ku každému návrhu dodatku k Zmluve, ktorým sa má meniť rozsah plnenia a cena diela, musí byť priložený:
- písomný súhlas Objednávateľa so zmenou rozsahu plnenia Zhotoviteľa alebo so zmenou technického riešenia časti diela,
  - po položkách ocenený výkaz výmer prác navyiac alebo nevykonaných prác písomne odsúhlasený Objednávateľom.

#### Článok VI Platobné podmienky

1. Objednávateľ uhradí Zhotoviteľovi cenu diela na základe vystavenej faktúry.
2. Zhotoviteľ je oprávnený vystaviť Objednávateľovi faktúru za vyhotovené stavebné práce.
3. Zmluvné strany sa dohodli na splatnosti faktúr 30 dní od ich doručenia na adresu uvedenú v záhlaví tejto Zmluvy.
4. Faktúry musia obsahovať náležitosti:
  - označenie zmluvných strán, obchodné meno, adresu, sídlo, IČO, DIČ, IČ DPH
  - číslo zmluvy, číslo a názov projektu: SKHU/1601/1.1/258 NATUR/DANUBEPARKS
  - číslo faktúry,
  - deň vystavenia a deň splatnosti faktúry,
  - u faktúr s uplatnením DPH hodnotu DPH v % a v EUR,
  - fakturovanú sumu v EUR,
  - rozpis fakturovaných častok,
  - označenie peňažného ústavu a číslo účtu, na ktorý sa má platiť fakturovaná suma, konštantný a variabilný symbol,
  - označenie osoby, ktorá faktúru vystavila,
  - pečiatka a podpis oprávnenej osoby zhotoviteľa.

a náležitosti v zmysle zákona č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej hodnoty v znení neskorších predpisov. Objednávateľ je oprávnený vrátiť Zhotoviteľovi na prepracovanie faktúru, ak nebude obsahovať príslušné náležitosti a prílohy uvedené v Zmluve alebo stanovené zákonnými normami.



5. Ak faktúra nebude spĺňať náležitosti podľa tejto Zmluvy, je Objednávateľ oprávnený faktúru vrátiť Zhotoviteľovi k oprave. Od doručenia opravenej faktúry začína plynúť nová lehota splatnosti, pričom v tomto prípade Objednávateľ nie je v omeškaní s platbou faktúry.
6. Faktúra sa považuje za zaplatenú dňom odpísania fakturovanej sumy z účtu Objednávateľa. Platené bude na účet uvedený na faktúre, pod VS a KS uvedenými na faktúre.
7. Ak deň splatnosť faktúry pripadne na sobotu, nedeľu alebo sviatok, splatnosť sa posúva na najbližší nasledujúci pracovný deň.
8. Zhotoviteľ je oprávnený postúpiť pohľadávky a iné práva vyplývajúce z tejto Zmluvy voči Objednávateľovi len po predchádzajúcom písomnom súhlase Objednávateľa.
9. Ak bude Zhotoviteľ zverejnený v Zozname platiteľov DPH, u ktorých nastali dôvody na zrušenie registrácie v zmysle zákona č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej hodnoty v znení neskorších predpisov, Objednávateľ neuhradí Zmluvnej strane sumu DPH uvedenú na faktúre. Sumu DPH uhradí Objednávateľ druhej Zmluvnej strane na základe preukázania úhrady DPH daňovému úradu za príslušný mesiac/štvrtrok čestným vyhlásením, že DPH uvedená na faktúre bola v lehote splatnosti uhradená daňovému úradu, fotokópiou daňového priznania a fotokópiou výpisu o zaplatení DPH.

## Článok VII Podmienky zhotovenia diela

Zhotoviteľ musí pri zhotovovaní diela plniť podmienky uvedené tak v prílohe č. 1 Opis predmetu zákazky ako aj podmienky:

- a) Dodržiavať pri príprave a realizácii diela všetky technické normy platné pre túto činnosť na území Slovenskej republiky.
- b) Dodržiavať pri plnení predmetu Zmluvy ustanovenia zákona č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vyhlášky č. 147/2013 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých činností v znení niektorých predpisov.





- c) Poveriť svojho zástupcu pre koordináciu bezpečnosti pri uskutočňovaní stavby v zmysle nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko v znení neskorších predpisov.
- d) Zabezpečiť počas uskutočňovania stavebných prác prítomnosť svojho zodpovedného zástupcu (stavby vedúceho) na stavbe, ktorý bude mať splnomocnenie riešiť problémy počas uskutočňovania diela.
- e) Prevziať zodpovednosť za čistotu komunikácií v súvislosti s vykonávaným dielom.
- f) Prevziať zodpovednosť za to, že pracovníci zhotovujúci dielo budú mať doklady o absolvovaní predpísaných školení o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o požiarnej bezpečnosti, lekárske potvrdenia o vyhovujúcom zdravotnom stave pre vykonávané činnosti a preukazy spôsobilosti na výkon vybraných činností. Zhotoviteľ je povinný na výzvu Objednávateľa predložiť kópie týchto dokladov.
- g) Riadiť vykonávanie prác tak, aby nedošlo k poškodeniu zdravia vlastných pracovníkov ani tretích osôb a poškodeniu majetku. Zhotoviteľ zodpovedá za bezpečnosť a ochranu zdravia svojich zamestnancov a tretích osôb oprávnené sa zdržujúcich na stavenisku a dodržiavanie predpisov požiarnej ochrany.
- h) Zabezpečiť stavenisko proti možnosti vzniku úrazu alebo škody počas vykonávania prác, ako aj po ukončení každej pracovnej zmeny.

### Článok VIII Spolupôsobenie Objednávateľa

1. Počas zhotovovania diela poskytne Objednávateľ Zhotoviteľovi spolupôsobenie v tomto rozsahu: bližšie špecifikované v zmysle zápisu z odovzdania staveniska.
2. Počas zhotovovania diela bude Objednávateľ zabezpečovať na stavbe tieto činnosti:
  - vykonávať dozor počas celej doby zhotovovania diela;
3. Zastupovaním Objednávateľa počas zhotovovania diela je poverený .....ako technický dozor, ktorý je oprávnený zastupovať Objednávateľa na kontrolných dňoch, pri kontrole vykonaných prác a preberaní ukončeného diela;



- sledovať denné zápisy Zhotoviteľa v stavebnom denníku a pripájať k nim svoje upozornenia na nedostatky Zhotoviteľa, zistené pri zhotovovaní diela, ako aj vznášať na Zhotoviteľa pokyny, súvisiace s postupom, kvalitou a rozsahom zhotovovaného diela.

### Článok IX Odobzдание a prevzatie dokončeného diela

1. Odobzдание a prevzatie dokončeného diela sa uskutoční po jeho riadnom zhotovení v termíne podľa článku IV ods. 1 tejto Zmluvy do dvoch pracovných dní, na základe písomnej výzvy Zhotoviteľa.
2. Pri odobzdaní a prevzatí diela Zhotoviteľ Objednávateľovi predloží kópie stavebného denníka, doklady o použitých materiáloch zabudovaných do stavby.
3. Podpísaním zápisu o odobzdaní a prevzatí príslušného diela zodpovednými zástupcami Zmluvných strán je preberacie konanie ukončené.

### Článok X Záručná doba

1. Záručná doba zhotoveného diela je 36 mesiacov, s výnimkou výrobkov, zariadení a konštrukcií, u ktorých je iná záručná doba daná ich výrobcami.
2. Záručná doba začne plynúť dňom odobzдания a prevzatia celého diela na preberacom konaní.
3. Zhotoviteľ ručí za to, že zhotovené dielo bude mať počas celej záručnej doby vlastnosti dohodnuté podľa tejto Zmluvy, zodpovedajúce právnym a technickým normám a predpisom, že zhotovené dielo bude bez väd, ktoré by rušili alebo znižovali hodnotu alebo schopnosť jeho používania k určeným účelom.
4. Na základe písomnej reklamácie Objednávateľa je Zhotoviteľ povinný na svoje náklady a bez zbytočného odkladu odstrániť počas záručnej doby reklamované vady diela a to aj v prípade, ak sa domnieva, že za reklamované vady nezodpovedá. V takomto prípade, ak sa Zmluvné strany nedohodnú inak, až do doby právoplatného rozhodnutia súdu o reklamácií znáša náklady na odstránenie reklamovaných väd Zhotoviteľ.



5. V prípade, že sa preukáže zodpovednosť Zhotoviteľa za skryté vady počas záručnej doby, je Zhotoviteľ povinný v súlade s ust. § 373 a nasl. Obchodného zákonníka nahradiť Objednávateľovi aj prípadnú, z takéhoto titulu vzniknutú škodu.
6. Zhotoviteľ nezodpovedá za chyby spôsobené dodržaním nevhodných pokynov zo strany Objednávateľa, ak na nevhodnosť týchto pokynov Zhotoviteľ Objednávateľa písomne upozornil a Objednávateľ na ich dodržaní aj napriek tomu trval.
7. Objednávateľ môže reklamácie uplatniť do 48hod. od preukazne oznámenej a akceptovanej závady. Reklamácia musí obsahovať popis chyby a toho, ako sa prejavuje. K oznámeniu prípadne doloží dôkazné prostriedky, ktoré umožnia overiť oprávnenosť Objednávateľovho nároku. Zhotoviteľ začne s odstraňovaním vád v lehote 5 dní od doručenia písomného oznámenia. Lehotu na odstránenie vád určí Objednávateľ písomne.
8. Pokiaľ Zhotoviteľ nesplní svoju povinnosť odstrániť vady v lehote stanovenej v ods. 7 tohto článku, je Objednávateľ oprávnený tieto vady sám alebo pomocou tretej osoby odstrániť a Zhotoviteľ je povinný uhradiť náklady na odstránenie vád. Takýmto postupom Objednávateľa alebo inej oprávnenej osoby nie je dotknutá záruka za akosť poskytnutá Zhotoviteľom.

#### Článok XI Sankcie

1. Nenastúpením Zhotoviteľa na požadované práce do 48 hod. od vyzvania Objednávateľom uhradí Zhotoviteľ finančnú čiastku 1000 €.
2. Zhotoviteľ je oprávnený uplatňovať si úrok z omeškania vo výške max. 0,25% z nezaplatenej fakturovanej sumy za každý deň omeškania Objednávateľa s úhradou.

#### Článok XII Trvanie a zánik Zmluvy

1. Zmluvné strany sa dohodli, že táto Zmluva sa uzatvára na dobu určitú, a to do vykonania diela.
2. Zmluvné strany sa dohodli, že odstúpiť od Zmluvy môžu pri podstatnom porušení zmluvného záväzku a v ostatných prípadoch uvedených v tejto Zmluve alebo v prípadoch uvedených v zákone.

Za podstatné porušenie Zmluvy Objednávateľ považuje tieto prípady:



- a) ak Zhotoviteľ nenastúpi na požadované práce do 48 hod. od vyzvania Objednávateľa;
- b) ak Zhotoviteľ pri vykonávaní predmetu Zmluvy nepostupuje s odbornou starostlivosťou;
- c) ak Zhotoviteľ neodstráni včas chyby zistené Objednávateľom počas výstavby;
- d) ak je Zhotoviteľ v omeškaní s realizáciou diela v dôsledku ním zanedbaných povinností, napr. pri prerušení realizácie diela na základe rozhodnutia štátneho orgánu pre nedodržanie bezpečnostných predpisov, na ktoré bol Zhotoviteľ povinný a pod.;
- e) ak hrubým spôsobom poruší predpisy a technické normy v oblasti bezpečnosti práce, ochrany životného prostredia a požiarnej ochrany;

Za podstatné porušenie Zmluvy Zhotoviteľ považuje tieto prípady:

- a) ak Objednávateľ neposkytne Zhotoviteľovi spolupôsobenie podľa článku II ods. 7 tejto Zmluvy;
  - b) ak je Objednávateľ v omeškaní s úhradou faktúr o viac ako 30 dní po splatnosti a nezjedná nápravu ani po výzve Zhotoviteľa, v ktorej bude Objednávateľovi poskytnutá dodatočná primeraná lehota k náprave.
3. Výzvy uvedené v tomto článku musia byť písomné a doručené na adresy pre doručovanie písomností sú uvedené v záhlaví tejto Zmluvy.
4. Odstúpenie od Zmluvy nadobudne účinnosť dňom doručenia písomného oznámenia Zmluvnej strany o odstúpení od Zmluvy druhej zmluvnej strane.
5. Zmluvné strany sa dohodli, že táto Zmluva zaniká aj na základe písomnej dohody oboch Zmluvných strán.
6. Za práce a dodávky zhotovené v súlade s touto Zmluvou do termínu odstúpenia od Zmluvy bude mať Zhotoviteľ nárok na úhradu alikvotnej časti z dohodnutej ceny. Objednávateľ je oprávnený započítať do záverečného vyúčtovania straty, škody a sankcie vzniknuté v dôsledku odstúpenia pre podstatné porušenia Zmluvy Zhotoviteľom a do doby vysporiadania je oprávnený zadržať neuhradené platby.
7. Objednávateľ má právo odstúpiť od Zmluvy aj v prípade zverejnenia Zhotoviteľa v Zozname platiteľov DPH, u ktorých nastali dôvody na zrušenie registrácie v zmysle zákona č. 222/2004 Z. z. o daní z pridanej hodnoty v znení neskorších predpisov.
8. Zmluvné strany sa dohodli, že Zmluvu môže Objednávateľ vypovedať aj bez udania dôvodu, zaslaním písomnej výpovede druhej Zmluvnej strane na adresu jej sídla, pričom sa Zmluvné strany dohodli na výpovednej lehote jeden (1) mesiac, ktorá začína plynúť prvým dňom mesiaca nasledujúceho po mesiaci, v ktorom bola výpoveď doručená druhej Zmluvnej strane.



### Článok XIII Ostatné ustanovenia

1. V prípade vzniku škody porušením povinností vyplývajúcich z tejto zmluvy ktorejkoľvek zmluvnej strane, má poškodená strana nárok na náhradu vzniknutej škody vrátane ušlého zisku.
2. Zhotoviteľ nie je oprávnený bez predchádzajúceho písomného súhlasu objednávateľa postúpiť tretej osobe akúkoľvek pohľadávku, ktorá mu voči objednávateľovi vznikla alebo vznikne na základe tejto zmluvy, alebo na základe ustanovení zákona upravujúcich práva a povinnosti zmluvných strán súvisiacich s vykonávaním diela podľa tejto zmluvy.
3. Zhotoviteľ nesmie dielo ako celok odovzdať na zhotovenie inému subjektu. Časť diela môže zhotoviteľ odovzdať na zhotovenie svojmu subdodávateľovi uvedenému v zozname subdodávateľov, ktorého aktuálne znenie ku dňu podpisu zmluvy predložil objednávateľovi v rámci súčinnosti na podpis tejto zmluvy a ktorý tvorí Prílohu č. 3 tejto zmluvy.
4. Zhotoviteľ garantuje spôsobilosť subdodávateľov pre plnenie predmetu zmluvy.
5. Zhotoviteľ zodpovedá za celé a riadne plnenie zmluvy počas celého trvania zmluvného vzťahu s objednávateľom a to bez ohľadu na to, či zhotoviteľ použil subdodávky alebo nie, v akom rozsahu a za akých podmienok. Objednávateľ nenesie akúkoľvek zodpovednosť voči subdodávateľom zhotoviteľa.
6. Zhotoviteľ je povinný oznámiť objednávateľovi akúkoľvek zmenu údajov o subdodávateľovi, najneskôr do piatich (5) pracovných dní odo dňa, kedy táto skutočnosť nastala.
7. Zhotoviteľ má právo na zmenu subdodávateľa, alebo na doplnenie nového subdodávateľa vo vzťahu k plneniu, ktorého sa táto zmluva týka.
8. Zhotoviteľ je povinný objednávateľovi najneskôr tri (3) pracovné dni pred zmenou subdodávateľa, predložiť písomné oznámenie o zmene subdodávateľa, ktoré bude obsahovať minimálne: podiel zákazky, ktorý má uchádzač v úmysle zadať subdodávateľovi, konkrétnu časť dodávky, ktorú má subdodávateľ dodať, identifikačné údaje navrhovaného subdodávateľa vrátane údajov o osobe oprávnenej konať za subdodávateľa v rozsahu meno a priezvisko, adresa pobytu, dátum narodenia a preukázanie, že navrhovaný subdodávateľ spĺňa podmienky účasti týkajúce sa osobného postavenia podľa § 32 ods. 1



- zákona o verejnom obstarávaní a neexistujú u neho dôvody na vylúčenie podľa § 40 ods. 6 písm. a) až h) a ods. 7 zákona o verejnom obstarávaní.
9. Ak navrhovaný subdodávateľ nespĺňa podmienky účasti osobného postavenia podľa § 32 ods. 1 zákona o verejnom obstarávaní alebo existujú u neho dôvody na vylúčenie podľa § 40 ods. 6 písm. a) až h) a ods. 7 zákona o verejnom obstarávaní, objednávateľ písomne požiada zhotoviteľa o jeho nahradenie. Zhotoviteľ doručí návrh nového subdodávateľa do piatich (5) pracovných dní odo dňa doručenia žiadosti podľa prvej vety, ak objednávateľ neurčil dlhšiu lehotu.
  10. Porušenie povinností zhotoviteľa uvedených v tomto článku zmluvy sa považuje za podstatné porušenie zmluvných povinností.
  11. Zhotoviteľ je povinný strpieť výkon kontroly, auditu súvisiaceho s predmetom tejto zmluvy kedykoľvek počas platnosti a účinnosti Zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku (NFP) uzatvorenej v rámci OP KŽP, ktorej obsahom budú aj oprávnené výdavky v zmysle tejto zmluvy, a to oprávnenými osobami v zmysle Všeobecných zmluvných podmienok ku Zmluve o poskytnutí NFP a poskytnúť im všetku potrebnú súčinnosť.
  12. Oprávnenými osobami na výkon kontroly, auditu sú najmä:
    - a) Poskytovateľ NFP a ním poverené osoby,
    - b) Útvar vnútorné auditu riadiaceho orgánu alebo útvar vnútornej kontroly sprostredkovateľského orgánu a nimi poverené osoby,
    - c) Najvyšší kontrolný úrad SR, Úrad vládneho auditu, Certifikačný orgán a nimi poverené osoby,
    - d) Orgán auditu, jeho spolupracujúce orgány a osoby poverené na výkon kontroly/audit,
    - e) Splnomocnení zástupcovia Európskej Komisie a Európskeho dvora audítorov,
    - f) Orgán zabezpečujúci ochranu finančných záujmov EÚ,
    - g) Osoby prizvané orgánmi uvedenými v písm. a) až f) v súlade s príslušnými právnymi predpismi SR a právnymi aktami EÚ.

#### Článok XIV Záverečné ustanovenia

1. Obsah Zmluvy je možné zmeniť len na základe písomných dodatkov, prijatých v celom rozsahu oboma Zmluvnými stranami, a v to v súlade s príslušnými ustanoveniami zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.



2. Práva a povinnosti Zmluvných strán neupravené v Zmluve sa budú riadiť príslušnými ustanoveniami Obchodného zákonníka a ostatnými príslušnými právnymi predpismi slovenského právneho poriadku.
3. Spory zmluvnej povahy budú Zmluvné strany riešiť zmierovacími konaniami. V prípade neúspešnosti takéhoto zmierovacieho konania môžu Zmluvné strany uplatniť svoje nároky na príslušnom slovenskom súde.
4. Táto Zmluva nadobúda účinnosť dňom nasledujúcim po dni jeho zverejnenia v zmysle ust. § 47a zákona č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník v znení neskorších predpisov.
5. V prípade, že niektoré ustanovenie Zmluvy sa stane neplatným nemá to vplyv na platnosť Zmluvy ako celku. Pre tento prípad sa Zmluvné strany zaväzujú, že takéto neplatné ustanovenie nahradia ustanovením iným, ktoré ho v právnom aj obchodnom zmysle najbližšie nahrádza.
6. Táto Zmluva je vyhotovená v štyroch (4) rovnopisoch, z ktorých obdrží dve (2) vyhotovenia Objednávateľ a dve (2) vyhotovenia Zhotoviteľ.
7. Prevodu práv a povinností vyplývajúcich z tejto Zmluvy na tretiu osobu musí predchádzať písomná dohoda Zmluvných strán.
8. Oprávnení zástupcovia Zmluvných strán po prečítaní Zmluvy prehlasujú, že jej textu rozumejú a na dôkaz ich súhlasu s jej obsahom a znením pripájajú svoje podpisy.

Neoddeliteľnou súčasťou Zmluvy o dielo sú tieto prílohy:

Príloha č. 1 – Opis predmetu zákazky

Príloha č. 2 – Výkaz výmer

Príloha č. 3 – Zoznam subdodávateľov

V ....., dňa .....

V ....., dňa .....

**Za Objednávateľa:**

**Za Zhotoviteľa:**



.....  
RNDr. Richard Müller, PhD.  
generálny riaditeľ

**Príloha č. 1**

**OPIS PREDMETU ZÁKAZKY**

Predmetom tejto zákazky je uskutočnenie stavebných prác podľa špecifikácii, ktoré sú bližšie uvedené v prílohe č. 1 – Opisu predmetu zákazky, ktorý pozostáva z dokumentov: Projektová dokumentácia stavby a Výkazu výmer.

Príloha č. 1: Projektová dokumentácia







**Elektro PASTOREK, s.r.o., ul. Árpáda Fesztyho č.9, 947 01 Hurbanovo**  
Projekcia, montáž, revízie elektroinštalácie a bleskozvodov,  
elektrickej požiarnej signalizácie, zabezpečovacích a kamerových systémov,  
tel. 0905 210 889, mail: karol.pastorek@gamil.com

## PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA STAVBY

### PROJEKT NA STAVEBNÉ POVOLENIE

NÁZOV STAVBY	ALTÁNOK S TRSTINOVOU STRECHOU
INVESTOR	SLOVENSKÁ AGENTÚRA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA, Tajovského 28, Banská Bystrica
MIESTO STAVBY	Stredisko environmentálnej výchovy – Dropie / Zemianská Olča / č. parc. 2921/1, 2921/2
ČASŤ PROJEKTU	ELEKTROINŠTALÁCIA
DIEL PROJEKTU	BLESKOZVOD
OBJEKT / ČÍSLO, NÁZOV /	
ČÍSLO ZÁKAZKY	140/2016
STUPEŇ	P.S.

Počet vyhotovení 6	Mesiac/rok vyhotovenia 10/2016	Číslo osvedčenia SKSI č.j.: T1 - 169 / 2002	Číslo zošita
-----------------------	-----------------------------------	--	--------------

**Názov akcie : ALTÁNOK S TRSTINOVOU STRECHOU**

**Investor : Slovenská agentúra životného prostredia, Tajovského 28, Banská Bystrica**

**Miesto stavby : Stredisko enviromentálnej výchovy – Dropie / Zemianska Oľča/,  
č. parc. 2921/1,2921/2**

**Zodp. Projektant : Pastorek Karol**

**Časť : Bleskozvod**

### **Zoznam príloh:**

**Technická správa**

**Výkresová časť:**

**E1 : Bleskozvod – Strecha**

## 1. Projektové podklady

Projekt bleskozvodu, pre Altánok s trstinovou strechou investora: Slovenská agentúra životného prostredia, Banská Bystrica, miesto stavby Stredisko enviromentálnej výchovy – Dropie / Zemianska Olča /, č. parc. 2921/1, 2921/2.

Projekt bol vypracovaný na základe podkladov:

- a/ stavebné riešenie objektu,
- b/ požiadavky hlavného projektanta stavby, požiadavky od profesií podieľajúcich sa na projekte, požiadavky investora,
- c/podklad od zastavovacieho plánu,
- d/ predpisy a normy.

## 2 .Technický popis

### 2.1. Rozsah projektu

Bleskozvod. a uzemnenie na Altánku s trstinovou strechou. Jedná sa o nové vedenie na streche a v zemi. Keďže v altánku nebude rozvod elektroinštalácie, ochrana pred prepätím sa nerieši.

### 2.2. Predpisy a normy

Projektová dokumentácia je vypracovaná v zmysle platných predpisov a noriem. Skupina VTZ E je podľa Vyhl. MPSVaR SR č. 508/2009 Z.z. príl. 1, časť III. : B, stupeň dodávky elektrickej energie je III.

## 3. Bleskozvod a uzemnenie

Bleskozvod je navrhovaný vodičom AlMgSi  $\varnothing$  8 na streche podľa EN IEC 62305. Trieda ochrany pred bleskom pre objekt je III. Ochranná úroveň bleskozvodu bola počítaná podľa metódy ochranného uhla a valivej gule. Podľa tejto metódy a podľa triedy ochrany bol vypočítaný počet uzemňovačov, zachytávacích tyčí, umiestnenie tyčí a ich dĺžka, uhol  $\alpha$  - 76°. Rozvod na streche uložiť na podpery PV podľa potreby, dĺžku podpier zvolit' tak, aby vzdialenosť vedenia bola min. 20 cm od horľavej strechy. Podpery osadiť od seba na vzdialenosť 1m vo vodorovnom aj zvislom smere. Štyri zvody objektu je ukončených skúšobnými svorkami vo výške 1,5m nad terénom. Uzemnenie je riešené podľa STN 33 2000-5-54 a EN IEC 62305 pre usporiadanie typu A ako hĺbkový uzemňovač uzemňovacími tyčmi ZT dl.2,5m. Svorkové spoje v zemi chrániť proti korózii antikorošnou páskou z umelej hmoty. Na bleskozvodovú sústavu pripojiť všetky kovové predmety na streche, ktoré nepokračujú do budovy.

Ak sa nedosiahne hodnota uzemnenia 10 ohmov, zvody navzájom prepojiť obvodovým prepojavacím vodičom FeZn  $\varnothing$  10. Prepojenie previesť 1m od budovy. Pri zvodoch previesť protikorošnú ochranu 30 cm na upraveným terénom aj pod povrchom.

Celkové riešenie bleskozvodu, tiež osadenie zachytávačov, zvodov a skúšobných svoriek je zrejme z výkresu č. E1.

Presné osadenie zachytávačov a oddel'ovacej vzdialenosti sa vypočíta v ďalšom stupni PD, tiež pri realizácii podľa skutočnej potreby.

#### **4. Vplyv stavby na životné prostredie**

Stavba pri dodržaní projektovaných parametrov nebude mať negatívny vplyv na kvalitu životného prostredia. Stavba nebude produkovať žiadne okoliu a ovzdušiu škodlivé exhaláty a odpady.

#### **5. Vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a neodstrániteľných ohrození z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci u elektrických zariadení, posúdenie rizika a návrh ochranných opatrení proti týmto nebezpečenstvám a ohrozeniam v zmysle §4 ods.1 Zákona č.124/2006 Z.z.**

Elektroinštalčné zariadenia a elektroinštalčný materiál musia byť posudzované v zmysle Zákona č.436/2001 – O technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Dodávateľ elektroinštalácie musí vydať na každý elektroinštalčný výrobok a zariadenie vyhlásenie o zhode. Vyhlásenie o zhode na predmetný elektroinštalčný výrobok a zariadenie tento výrobok a zariadenie oprávňuje používať za obvyklého prevádzkového stavu bez rizika ohrozenia bezpečnosti a zdravia osôb a majetku.

Pri práci na elektrických zariadeniach a pri elektroinštaláciách z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci je nutné dodržiavať ustanovenia STN 34 3100/2001:

Pre každú elektroinštaláciu sa musí určiť osoba zodpovedná za jej montáž a prevádzku na kvalifikačnej úrovni podľa Vyhlášky č.508/2009 Z.z.

Obsluhovať elektrické zariadenie môžu len pracovníci v zmysle Vyhlášky č.508/2009, §20 poučený pracovník.

Montáž a údržbu elektrických zariadení môžu vykonávať len osoby odborne spôsobilé v elektrotechnike v zmysle Vyhlášky č.508/2009, §21 – elektrotechnik

Riadenie činnosti elektroinštalčných prác môžu len osoby odborne spôsobilé v elektrotechnike v zmysle Vyhlášky č.508/2009 Z.z., §23 – elektrotechnik na riadenie činnosti alebo na riadenie prevádzky.

Podľa STN 34 3100:2001 čl. 5 – zaisťovať bezpečnosť pri práci, ide o bezpečnostné oznamy, ochranné a pracovné pomôcky, technické a organizačné opatrenia na zaistenie bezpečnosti pri práci.

Podľa STN 34 3100:2001 čl.6 – obsluhovať nainštalované elektrické zariadenia.

Podľa STN 34 3100:2001 čl. 7 – vykonávať práce na elektrických inštaláciách, čl. 7.1 – spoločné ustanovenia , čl.7.2 – práca na elektrických inštaláciách mn, čl.7.3 – práca na elektrických inštaláciách nn, čl. 7.5 – práca na elektrických inštaláciách vykonávaná cudzími (vyslanými) pracovníkmi. zaisťovať bezpečnosť pri práci, bezpečnostné oznamy, ochranné a pracovné pomôcky, technické a organizačné opatrenia na zaistenie bezpečnosti pri práci.

Podľa STN 34 3100:2001 čl. 8 – zabezpečovať protipožiarne opatrenia a hasenie požiarov na elektrických inštaláciách.

Pohyblivé príklady – sa musia klásť a používať tak, aby sa nemohli poškodiť a aby boli zabezpečené proti posunutiu a vytrhnutiu zo svoriek.

Pri používaní rozpojiteľných spojov nesmie byť v rozpojenom stave na kontaktoch vidlice napätie. Elektrické zariadenia, ktoré sú pripojené pohyblivým príkladom, musia sa pri premiestňovaní odpojiť od elektrickej siete, pokiaľ nie sú upravené tak, že sa môže s nimi manipulovať i pod napätím.

Pri napájaní zariadení šnúrou, ochranný vodič v šnúre musí byť dlhší ako krajné (fázové) vodiče, pre prípad zlyhania odľahčovacej svorky – aby bol posledným prerušeným vodičom.

Dočasné elektrické zariadenia alebo ich časti musia byť v čase, keď sa nepoužívajú, vypnuté, pokiaľ ich vypnutie neohrozi bezpečnosť osôb a technických zariadení. Hlavný vypínač musí byť trvalo prístupný a viditeľne označený. Dočasné elektrické zariadenia sa nesmú zriaďovať v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu.

Stroje, zariadenia, alebo ich časti musia byť zabezpečené proti samovoľnému spusteniu po prechodnej strate napätia v sieti, okrem prípadov, pri ktorých samovoľné spustenie nie je spojené s nebezpečenstvom úrazu, poruchy alebo prevádzkovej nehody. Samovoľné spustenie stroja alebo zariadenia nesmie nastať ani v prípade náhodného skratu, alebo uzemňovacieho spojenia v riadiacich obvodoch. Porucha v riadiacich okruhoch nesmie znemožniť ani núdzové, alebo havarijné zastavenie stroja alebo zariadenia.

Rozvádzače a rozvodnice môže vyrábať len subjekt, ktorý vlastní oprávnenie na výrobu rozvádzačov. Rozvádzače musia byť vyrobené v zmysle STN EN 60439-1, STN EN 60439-2, STN EN 60439-3, STN EN 60439-4, STN EN 60439-5. K rozvádzaču musí byť dodaná sprievodná dokumentácia s určeným podmienok na jeho inštaláciu, prevádzku, údržbu a pre používanie prístrojov, ktoré sú jeho súčasťou.

Pracovné postupy je nutné realizovať na základe platnej technickej a konštrukčnej dokumentácie vyhotovenej podľa Vyhlášky č.508/2009 Z.z. a platných noriem STN.

Elektrické zariadenia sa môžu používať iba za prevádzkových a pracovných podmienok pre ktoré boli konštruované a vyrobené, musia byť mechanicky pevné, spoľahlivo upevnené a nesmú nepriaznivo ovplyvňovať iné zariadenia, musia byť dostatočne dimenzované.

Elektrické zariadenia musia byť označené výstražnými tabuľkami podľa STN EN 61 310-1, ktoré upozorňujú na nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.

V prípade nebezpečenstva je možné vypnutie celého elektrického zariadenia a rozvodov hlavným vypínačom v hlavnom rozvádzači RH. Hlavný vypínač musí byť označený podľa STN tab. "Hlavný vypínač, vypni v nebezpečenstve".

Po ukončení montážnych prác dodávateľ musí zabezpečiť overenie inštalácie z hľadiska bezpečnosti východiskovou prvou odbornou prehliadkou a odbornou skúškou v zmysle

Vyhl. MPSVR SR 508/2009 Z.z. STN 33 1500 a 33 2000-6. Bez prvej – východiskovej odbornej prehliadky a odbornej skúšky nesmie byť nová elektrická inštalácia prevádzkovaná!


Súčasťou OPaS je aj predloženie všetkých požadovaných atestačných dokladov.

Elektroinštaláciu a bleskozvod je nutné realizovať v zmysle platných noriem STN ako aj predpisov súvisiacich.

## 6. Bezpečnostné predpisy

Zariadenie riešené v projekte smie obsluhovať aj osoba neznalá. Zásahy do elektrického zariadenia môže prevádzkať len osoba znalá podľa Vyhlášky č.508/2009 Z.z. Dodávateľ je povinný poučiť investora s bezpečnou obsluhou a prevádzkou zariadenia. Pred odovzdaním do trvalého užívania previesť východiskovú odbornú prehliadku a skúšku elektrického zariadenia a bleskozvodu. Intervaly pre revíziu vonkajšej ochrany pred bleskom / LPS /:

- vizuálna kontrola pre triedu III – každé 2 roky
- celková revízia pre triedu III – každé 4 roky



Vypracoval: Pastorek Karol

Řízení rizika podle ČSN EN 62305-2, ed. 2  
Název projektu: Altánok s trstinovou strechou  
Zpracoval: Karol Pastorek

## VYHODNOTENIE RIZIKA PODĽA STN EN 62305-2, ed. 2

**Investor:** Slovenská agentúra životného prostredia Banská Bystrica  
**Názov projektu:** Altánok s trstinovou strechou

**Spracoval:** Karol Pastorek  
Elektro PASTOREK, s.r.o.

**Dátum spracovania:** 22.10.2016





Řízení rizika podle ČSN EN 62305-2, ed. 2  
 Název projektu: Altánok s trstinovou strechou  
 Zpracoval: Karol Pastorek

**Součásti rizika (hodnoty  $10^{-6}$ )**

	R <sub>A</sub>	R <sub>B</sub>	R <sub>C</sub>	R <sub>M</sub>	R <sub>U</sub>	R <sub>V</sub>	R <sub>W</sub>	R <sub>Z</sub>	Celk. riziko	Příp. h.
R <sub>1</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R <sub>2</sub>	---	0	0	0	---	0	0	0	0	100
R <sub>3</sub>	---	0	---	---	---	0	---	---	0	100
R <sub>4</sub>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
R <sub>D</sub>	0	0	0	---	---	---	---	---	0	
R <sub>I</sub>	---	---	---	0	0	0	0	0	0	
R <sub>S</sub>	0	---	---	---	0	---	---	---	0	
R <sub>F</sub>	---	0	---	---	---	0	---	---	0	
R <sub>O</sub>	---	---	0	0	---	---	0	0	0	

| 1

Všechna vypočtená rizika jsou nižší než nastavené přípustné hodnoty. Stavba je dostatečně chráněna proti přepětí způsobenému úderem blesku.

**SOUPISKA MATERIÁLU:**

**POZNÁMKY:**

Adriana Csereová, S.H.Vajanského ul. č. 38, Nové Zámky 940 02  
mobil: 0905 / 744843, e-mail: csereova@gmail.com

---

## POSÚDENIE STAVBY Z HĽADISKA PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI

Stavebná akcia	: ALTÁNOK S TRSTINOVOU STRECHOU
Investor	: Slov. Agentúra životného prostredia, Tajovského 28, Banská Bystrica
Miesto	: Stredisko envír. Výchovy – Dropie, Zemianska Oľča, č.p.: 2921/1, 2921/2, 2926/5
GP	: Ing. arch. Gellért Ostrozánsky
Vypracoval	: Adriana Csereová, špecialista požiarnej ochrany
Učel	: Projektová dokumentácia k vydaniu stavebného povolenia
Zákazkové číslo	: 2016075a-1

Nové Zámky  
Október 2016



## Úvod

Predmetom posúdenia požiarnej bezpečnosti je projekt novostavby *Altánok s trstinovou strechou*, ktorý bude realizovaný v areáli strediska environmentálnej výchovy Dropie, v katastrálnom území obce Čalovec, na č.p.: 2921/1, 2921/2, 2926/5.. investor Slov. Agentúra životného prostredia, Tajovského 28, Banská Bystrica

Projektová dokumentácia z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti stavby je vypracovaná v zmysle zákona č. 314/2001 Z.z. NR SR o ochrane pred požiarimi, ktorý bol novelizovaný zákonom č. 129/2015 Z.z. ; ďalej vyhlášky č.121/2002 ktorá bola novelizovaná vyhláškou č. 202/2015 Z.z. a v súlade Vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb podľa i.č. platných STN 92 0201 - 1 až 4.

## Stavebné a dispozičné riešenie

Stavba *Altánok s trstinovou strechou* bude tvoriť prestrešený priestor pre spoločenské podujatia - prednášky. Jedná sa o jednoduchú stavbu s obdĺžnikovým pôdorysným tvarom, rozmerov 13,70 x 8,80 m. Konštrukčná výška sa mení od 3,0 m po 6,50 m, maximálna výška hrebeňa strechy je na kóte +8,044 m od úrovne podlahy dané kótou ±0,00. Úroveň upraveného terénu je -0,10 m. Založenie prístrešku je navrhnuté na železobetónových pätkách. Zvislé nosné konštrukcie tvoria drevené stĺpy. Zastrešenie tvorí sedlová strecha s valbami a vikiermi, so sklonom 44°. Nosnú konštrukciu krovu tvorí úsporná drevená väznicová sústava. Krytina je uvažovaná trstinová, hrúbky 350 mm. Celý objekt tvorí jeden samostatný dilatčný celok. Stavba je zo všetkých štyroch strán otvorená s priamim vstupom z exteriéru do voľného priestoru.

### Členenie stavby na požiarne úseky

Posudzovaná stavba *Altánok s trstinovou strechou* bude tvoriť jeden p. ú. v zmysle STN 92 0201-2 čl. 2.1.1:

#### N 1.1

Požiarňa výška stavby podľa STN 92 0201-2 čl. 2.2.6, čl. 2.2.9 je  $h = 0$  m.

Konštrukčný celok stavby podľa STN 92 0201-2 čl.2.6.4 b<sub>1</sub> je horľavý.

## Časť 1: Požiarne riziko, veľkosť požiarneho úseku

### 2 Požiarne zaťaženie

#### 2.2 Náhodné pož. zaťaženie

2.2.2 Hodnoty  $p_n$  boli určené podľa tab. A.1 prílohy (normatívnej)

#### 2.3 Stále požiarne zaťaženie

2.3.1 Hodnoty  $p_s$  boli určené podľa tab. I

### 3 Požiarne riziko

#### 3.2 Výpočtové požiarne zaťaženie

3.2.2 Výpočtové požiarne zaťaženie je určené výpočtom pre:

p.ú. N 1.1  $p_v = 10,00 \text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}$  (vid'. výpočty)

## 4. Veľkosť požiarneho úseku

### 4.1 Nevýrobné stavby

4.1.1 Najväčšie dovolené veľkosti p.ú. a najväčší dovolený počet pož. podlaží v p.ú. je uvedený v časti výpočty.

### 4.2 Požiarnotechnické zariadenia pre nevýrobné stavby (súčiniteľ $c_s$ )

Posudzovanú stavbu *Altánok s trstinovou strechou* nie je nutné vyhaviť (v zmysle § 87, § 88 Vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z.):

- elektrickou požiarou signalizáciou a jednotkou PO;
- stabilným hasiacim zariadením so samočinným spúšťaním;
- zariadením na odvod tepla a splodín horenia so samočinným spúšťaním

V zmysle § 89 Vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z. bude stavba vybavená hasiacimi prístrojmi. Počet HP, ich druh, umiestnenie je určené podľa STN STN 92 0202-1 (vid'. výpočty) a uvedený vo výkresovej časti.

Navrhovaný typ a počet:

2x HP Práškový 6kg

V zmysle § 45 Vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z. stavba nebude vybavená požiarnymi uzavrenmi.

## Časť 2: Stavebné konštrukcie

### 2 Požiarnotechnická charakteristika stavby

2.1.1 Stavba *Altánok s trstinovou strechou* tvorí jeden p.ú.

2.2.6 Požiarňa výška stavby je  $h = 0$  m

2.3 Požiarňa odolnosť

2.3.5 Požiadavka na najnižšiu pož. odolnosť a druh konštrukčných prvkov stavebných konštrukcií je stanovená pre p.ú. podľa STN 92 0201-2 tab. 1 Jednopodlažné stavby staticky nezávislé (pol. 11).

2.5 Konštrukčné prvky stavby sú druhu D3 (čl. 2.5.1 c)

2.6 Konštrukčný celok stavby je horľavý (čl. 2.6.4 b)

### 3 Stupeň požiarnej bezpečnosti

3.3 SPB pre p.ú. v nevýrobnej stavbe (*Altánok s trstinovou strechou*) je určený podľa STN 92 0201-2, tab.3: I SPB (viď. výpočty)

### 4 Konštrukčné prvky

4.1 Druh konštrukčného prvku a jeho najnižšia pož. odolnosť sa určuje podľa:

a) I. SPB z tab. 1. pol. 11

Jednopodlažné stavby staticky nezávislé

Pol. Stavebná konštrukcia	PO pre	SPB I
11. a) Požiarne steny.		30/D1
b) požiarne uzávery otvorov v pož. stenách.		30/D3
c) zvislé pož. pásy v obv. stenách		30/D1

### 5 Konštrukcie stavby

(druh, hrúbky použitých stavebných materiálov viď. Stavebná časť)

5.1.1 Požiarne deliace konštrukcie:

#### 5.2 Požiarne stena

5.2.2 Požiarne steny musia spĺňať kritériá pre:

a) nosné pož. steny REI 30/D1

b) nenosné pož. steny EI 30/D1

Posudzovaná stavba je bez požiarnej steny.

#### 5.3 Požiarne strop

V zmysle STN 92 0201-2 tab. 1 pol. 11. nie je požiadavka požiarneho stropu pre stavbu

#### 5.4 Obvodová stena

5.4.4 Obvodová stena stavby, ktorá nespĺňa podmienky požiarnej odolnosti je úplne požiarne otvorenou plochou alebo čiastočne otvorenou plochou podľa STN 92 0201-4

Stavba *Altánok s trstinovou strechou* bez obvodovej steny - je úplne požiarne otvorenou plochou.

#### 5.5 Požiarne pásy

5.5.5 Požiarne pásy sa nepožadujú:

c) vo výrobných stavbách, v stavbách poľnohospodárskej výroby a v nevýrobných stavbách s pož. výškou najviac 12 m (pož. výška stavby 0 m), § 44 ods. (6) c, Vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z.

#### 5.6 Požiarne uzávery

5.6.1 V stavbe nebude osadený požiarne uzáver.

#### 5.10 Strešný plášť

5.10.1 Nepožaduje sa jeho požiarne odolnosť

5.10.2 Strešný plášť nezasahuje do pož. nebezpečného priestoru iného p.ú.

#### 5.11 Nosná konštrukcia strechy

5.11.1 Nosná konštrukcia strechy spĺňa kritérium R

#### Povrchová úprava konštrukcie

§ 48 (1) Ak je povrchová úprava konštrukcie v p.ú. hrubšia ako 2 mm, musí byť vyhotovená z látok, ktorých triedu na reakciu na oheň určuje technická norma

*Investor je povinný si vyžiadať od dodávateľov a realizovateľov certifikáty preukázania zhody požiarnotechnických charakteristík všetkých stavebných konštrukcií a stavebných výrobkov zabudovaných v stavbe (atesty, certifikáty, atď.) v zmysle Zákona NR SR č. 133/2013 v znení neskorších predpisov, k certifikácii je potrebné priložiť aj správu certifikácii zhody a poskytnúť ich orgánu vykonávajúcemu štátny požiarne dozor (Zákon NR SR č. 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarom § 4 ods. g)*

### Časť 3: Únikové cesty a evakuácia osôb

#### 3 Nechránená úniková cesta

Z požiarneho úseku vedie viac východov.

Z každého miesta p.ú. vedú dve n.ú.c. na voľné priestranstvo.

#### 7 Navrhovanie ú.c.

Počet ú.c., ich dĺžky, šírky a rozmiestnenie sú navrhnuté a zhotovené tak aby predpokladaný čas evakuácie osôb bol čo najkratší.

#### 8 Počet ú.c.

Pre použitie jednej ú.c. sú splnené podmienky tab. 3

#### 9 Výpočet evakuácie osôb

9.3.1 Najnižší počet evakuovaných osôb pre p. ú. je určený podľa STN 73 0241:

altánok  $120,56 \text{ m}^2$  - pol. 1.2.2 b) -  $0,8^{+1} \text{ m}^2$  na 1 osobu = (pôdorysná plocha na sedenie  $80 \text{ m}^2$ ) = 100 osôb

#### 10 Dĺžka ú.c.

Dovolená dĺžka n.ú.c. p.ú. je určená podľa STN 92 0201-3 rovnice (5):

$l_{ud} = 32,0 \text{ m}$  skutočná dĺžka je  $10 \text{ m}$

#### 11 Šírka ú.c.

Najmenšia šírka nechránenej únikovej cesty je jeden únikový pruh, únikový pruh je priestor únikovej cesty so šírkou  $0,55 \text{ m}$ .

#### 18 Osvetlenie ú.c.

18.1 Osvetlenie ú.c. je denným svetlom.

18.4 Núdzové osvetlenie nebude inštalované.

#### 19 Označovanie ú.c.

Smere úniku nie je nutný označiť je priamo viditeľný.

#### 20 Zariadenie na riadenie evakuácie osôb

Predpokladá sa súčasná evakuácia bez organizovanosti.

#### Časť 4: Odstupové vzdialenosti

##### 5 Odstupová vzdialenosť

5.3 Odstupová vzdialenosť stavby určená podľa čl. čl. 5.3.1. rovnice (8) a tab. 3:

$a = 6,8 \text{ m}$  (dlhšia strana)

$b = 5,8 \text{ m}$  (kratšia strana)

V požiarne nebezpečnom priestore posudzovanej stavby sa nenachádza iná stavba.

Posudzovaná stavba sa nenachádza v pož. nebezpečnom priestore inej existujúcej stavby (vid'. Situácia PB-1).

Najbližšia jednopodlažná murovaná stavba sa nachádza vo vzdialenosti  $18 \text{ m}$ , jej predpokladaná požadovaná odstupová vzdialenosť z tejto strany je  $3 \text{ m}$ .

##### Technické a technologické zariadenia

Ochrana proti atmosférickej elektrine bleskozvodom podľa STN EN 62 305-1 až 4.

Posudzovaná stavba *Altánok s trstinovou strechou* bude bez elektroinštalácie a vykurovania.

##### Protipožiarne zásahy

###### Prístupová komunikácia

Prijazd a prístup k stavbe bude z obecnej prístupovej komunikácie z cestných panelov, musí spĺňať požiadavky Vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z. § 82 ods.

(1) - prístupová komunikácia musí viesť aspoň vo vzdialenosti max  $50 \text{ m}$  od stavby a od vchodu do nej

(3) - prístupová komunikácia musí mať min. šírku  $3 \text{ m}$ , únosnosť min.  $80 \text{ kN}$

(4) - vjazd na príst. komunikáciu a prejazd musí mať šírku min.  $3,5 \text{ m}$ , výšku min.  $4,5 \text{ m}$

###### Nástupná plocha

Podľa § 83 ods. 1a) nástupná plocha nemusí byť vybudovaná.

###### Zásahové cesty

Vnútorňa zásahová cesta podľa § 84 ods. (1) nemusí byť vybudovaná

Vonkajšia zásahová cesta nebude realizovaná, nakoľko pôdorysná plocha susedného pláňa nie je väčšia ako  $200 \text{ m}^2$  (§ 86 ods. (3)).

###### Zásobovanie vodou pre hasenie

V zmysle § 6 ods. (1) vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z.z. je potreba vody na hasenie požiarov určená podľa STN 92 0400.

Min. potreba vody na hasenie požiaru je určená podľa tab. 2 pol. 2 pre  $v = 0,8 \text{ m.s}^{-1}$  (odporúčaná rýchlosť) odber  $Q = 6 \text{ l.s}^{-1}$ , pre  $v = 1,5 \text{ m.s}^{-1}$  (s pož. čerpadlom) odber  $Q = 12 \text{ l.s}^{-1}$  (čl. 4.1)

V prípade potreby požiaru voda bude zabezpečená z jestvujúceho prirodzeného zdroja vody – jazera, ktoré sa nachádza vo vzdialenosti cca 30 m od stavby. Zdroj vody má vyhovujúce podmienky na čerpanie vody v zmysle § 4 ods. (3), ak

a) je k nemu vybudovaná prístupová komunikácia,

b) je vytvorené čerpacie miesto vhodné pre používanú hasičskú techniku, ktoré je označené dopravnou značkou ZÁKAZ STÁTIA a podmienky zdroja vody zodpovedajú technickým možnostiam používanej hasičskej techniky,

c) vzdialenosť od stavby je najviac 200 m.

Pre p.ú. altánok sa v zmysle § 10 ods. (2)c, Vyhlaškou MV SR č. 699/2004 Z.z. sa hadicové zariadenie (vnútorný požiaru vodovod)  $p \cdot S = 3\ 014 < 10\ 000$  nenavrhuje.

#### Použité predpisy, normy:

##### 1- právny predpis – vyhl. č.:

- 94/2004 Z.z. - ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiaru bezpečnosť stavieb
- 478/2008 Z.z. - o vlastnostiach, konkrétnych podmienkach prevádzkovania a zabezpečenia pravidelnej kontroly požiarneho uzáveru
- 307/2007 Z.z. - ktorou sa mení a dopĺňa vyhl. č. 94/2004 Z.z.
- 401/2007 Z.z. - o technických podmienkach a požiadavkách na protipož. bezpečnosť pri inštalácii, prevádzkovaní pal. spotrebiča, elektrotep. spotrebiča a zariadenia UK, pri výstavbe a používaní komína a dymovodu a o lehotách ich čistenia a vykonávania kontrol
- 699/2004 Z.z. - o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov

##### 2- technické normy - STN:

- 920101 požiaru bezpečnosť stavieb, názvoslovie
- 920102 požiaru bezpečnosť stavieb, veličiny a značky
- 920201-1 požiaru bezpečnosť stavieb, požiarne riziko, veľkosť požiarneho úseku
- 920201-2 požiaru bezpečnosť stavieb, stavebné konštrukcie
- 920201-3 požiaru bezpečnosť stavieb, únikové cesty a evakuácia osôb
- 920201-4 požiaru bezpečnosť stavieb, odstupové vzdialenosti
- 920202-1 požiaru bezpečnosť stavieb, vybavovanie stavieb hasiacimi prístrojmi
- 920111 protipožiarne zariadenia, grafické značky pre výkresy požiarnej ochrany
- 920300 požiaru bezpečnosť lokálnych spotrebičov a zdrojov tepla
- 920400 požiaru bezpečnosť stavieb, zásobovanie vodou na hasenie požiarov
- 92 0241 požiaru bezpečnosť stavieb, obsadenie objektu osobami
- ENV1996-1-2 eurokód 6 - navrhovanie murovaných konštrukcií na účinky požiaru



## Výpočty

### URČENIE POŽIARNEHO RIZIKA

Akcia : Altánok s trstinovou strechou Dátum: 26.10.2016  
 Stavba : Altánok  
 Požiarň úsek : N 1.1  
 Požiarň úsek nie je vybavený stabilným hasiacim zariadením  
 Súčiniteľ b sa určí základným výpočtom.

V S T U P N Ě U D A J E							
Priestor Číslo Názov	pn kg/m <sup>2</sup>	an	ps kg/m <sup>2</sup>	as	S m <sup>2</sup>	hs m	Požiarne podlažie
1 altánok	25.0	0.80	0.0	0.90	120.56	4.00	áno

Ú D A J E O O T V O R O C H						
Priestor Číslo Názov	Šírka m	Výška m	Plocha m <sup>2</sup>	Počet otvorov	Čalková plocha	
1 altánok	13.70	3.30	45.21	2	90.42	
1 altánok	8.80	3.30	29.04	2	58.08	
148.50						

V Ý S L E D N Ě H O D N O T Y									
Priestor Číslo Názov	pn kg/m <sup>2</sup>	an	ps kg/m <sup>2</sup>	as	p kg/m <sup>2</sup>	a	b	pv kg/m <sup>2</sup>	
1 altánok	25.0	0.80	0.0	0.90	25.0	0.80	0.500	10.00	

Zvolené podmienky výpočtu požiarneho rizika:

Súčiniteľ b bol vypočítaný základným výpočtom

- pomocná hodnota  $n = 1.119$
- súčiniteľ geometrie otvorov  $k = 0.273 \text{ m } 1/2$
- prevládajúca pôdorysná plocha priestorov PÜ  $S_m = 120.56 \text{ m}^2$

Požiarň úsek nie je vybavený stabilným hasiacim zariadením

Výsledné hodnoty za celý požiarň úsek:

Výpočtové požiarne zaťaženie	$p_v = 10.00 \text{ kg/m}^2$
Priemerné požiarne zaťaženie	$p = 25.00 \text{ kg.m}^2$
Súčiniteľ horľavých látok	$a = 0.80$
Súčiniteľ stavebných podmienok	$b = 0.500$
Pôdorysná plocha požiarneho úseku	$S = 120.56 \text{ m}^2$
Priemerná výška požiarneho úseku	$h_s = 4.00 \text{ m}$
Plocha otvorov požiarneho úseku	$S_o = 148.50 \text{ m}^2$
Priemerná výška otvorov požiarneho úseku	$h_o = 3.30 \text{ m}$

### VELKOSŤ POŽIARNEHO ÚSEKU - TEST MEDZNYCH ROZMEROV

Stavba : Altánok  
 Požiarň úsek : N 1.1

Pôdorysná plocha PÜ	$S = 120.56 \text{ m}^2$
Výpočtové požiarne zaťaženie PÜ	$p_v = 10.00 \text{ kg/m}^2$
Súčiniteľ horľavých látok PÜ	$a = 0.80$
Počet nadzemných podlaží stavby	$n_{pn} = 1$

Počet podzemných podlaží stavby npp = 0  
Počet nadzemných podlaží PÚ npn = 1  
Počet podzemných podlaží PÚ npp = 0  
Konštrukčný celok je horľavý podľa čl. 2.6.4 b) STN 920201-2  
Požiarne úsek je v Nadzemných podlažiach  
Požiarne výška stavby: hp = 0.00 m  
Dovolený počet podlaží PÚ z4 = 5 (§ 6 ods. 2 Vyh1. MV SR č. 94/2004)  
Skutočný počet podlaží PÚ z = 1

-----  
Smax podlažia PÚ sa neurčuje.

#### STAVEBNÉ KONŠTRUKCIE

-----  
Stavba : Altánok  
Požiarne úsek : N 1.1

-----  
Výpočtové požiarne zataženie PÚ pv = 10.00  
Súčiniteľ horľavých látok PÚ a = 0.80  
Počet nadzemných podlaží stavby npn = 1  
Počet podzemných podlaží stavby npp = 0  
Konštrukčný celok je horľavý  
Požiarne výška stavby: 0.00 m

-----  
Stupeň požiarnej bezpečnosti PÚ: I

#### DIMENZOVANIE ÚC PODĽA VYHL. MV SR Č. 225/2012 Z.Z. V AKTUÁLNOH ZMENÍ PLATNOM OD 15.08.2012

-----  
Stavba : Altánok  
Miesto posúdenia: 1.np  
Druh únikovej cesty: Nechránená  
Súčiniteľ a PÚ = 0.80  
Smer úniku: Po rovine  
Počet evakuovaných osôb schopných samostatného pohybu: 100 s= 1.0  
Spôsob evakuácie osôb: Súčasný  
Počet únikových ciest z PÚ: Viac ako jedna

##### KONTROLA ČASU EVAKUÁCIE:

Dĺžka únikovej cesty  $l_u = 10.0$  m  
Skutočný čas evakuácie  $t_u = 2.75$  min  
Dovolený čas evakuácie  $t_{ud} = 3.30$  min  
Rýchlosť pohybu osôb  $v_u = 30$  m/min  
Jednotková kapacita ÚP  $K_u = 40$  os/min  
Počet únikových pruhov  $u = 1.0$

##### KONTROLA DĹŽKY ÚNIKOVEJ CESTY:

Skut. dĺžka únikovej cesty = 10.0 m  
Dovolená dĺžka ÚC  $l_{ud} = 32.0$  m  
Dovolený čas evakuácie  $t_{ud} = 3.30$  min  
Rýchlosť pohybu osôb  $v_u = 30$  m/min  
Jednotková kapacita ÚP  $K_u = 40$  os/min  
Počet únikových pruhov  $u = 1.0$

##### KONTROLA ŠÍRKY ÚNIKOVEJ CESTY:

Skutočná dĺžka únikovej cesty = 10.0 m  
Dovolený čas evakuácie  $t_{ud} = 3.30$  min  
Výpočtový min. poč. únik.pruhov  $u_{min} = 0.82$   
Normový min. poč. únik.pruhov  $u_{min} = 1.0$   
Skut.poč. únik. pruhov  $u = 1.0$   
Rýchlosť pohybu osôb  $v_u = 30$  m/min  
Jednotková kapacita UP  $K_u = 40$  os/min

#### ZÁSOBOVANIE VODOU NA HASENIE POŽIARU PODĽA STN 92 0400

-----  
Stavba : Altánok  
Požiarne úsek : N 1.1



Skutočná pôdorysná plocha PÚ 120.56 m<sup>2</sup>  
Priemerné/sústredené požiarne zaťaženie 25.00 kg/m<sup>2</sup>

---

Potreba požiarnej vody je 12.0 l/s = 720 l/min  
Kapacita vodného zdroja musí byť minimálne 21.6 m<sup>3</sup>  
čo zodpovedá dodávke vody počas 30 minút.  
Pre PÚ nie je potrebné navrhnuť hadicové zariadenie vo vnútri stavby  
podľa čl. 3.4.2.a) STN 92 0400.

---

#### POČET HASIACICH PRÍSTROJOV PODĽA STN 92 0202-1

---

Stavba : Altánok  
Požiarneho úseku : N 1.1

---

Súčiniteľ a PÚ: 0.80

---

Podlažie: 1. NP  
Pôdorysná plocha podlažia: 120.56 m<sup>2</sup>  
Mc: 8.80 kg M<sub>csk</sub>: 12.00 kg

---

Druh HP	Hm. náplne HP [kg]	Počet HP	M <sub>ci</sub> [kg]
Práškový	6.0	2	12.00

---

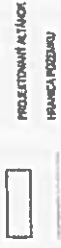
#### ODSTUPOVÉ A BEZPEČNOSTNÉ VZDIALENOSTI

Nevýrobné stavby

Miesto posúdenia: strana a  
Výpočtové požiarne zaťaženie : 10.00 kg/m<sup>2</sup>  
Konštrukčný celok je horľavý podľa čl. 2.6.4 b) STN 92 0201-2  
Percento požiarne otvorených plôch : 100.0 %  
Dĺžka l alebo l<sub>1</sub> : 13.7 m  
Výška h<sub>u</sub> alebo h<sub>u1</sub> : 3.3 m  
Výška h<sub>c</sub> podľa čl. 5.2.2 STN 92 0201-4: 8.1 m  
Odstupová vzdialenosť bola zospodu limitovaná hodnotou 0.36\*h<sub>c</sub> (2.9 m)  
\*\*\*\*\* ODSUPOVÁ VZDIALENOSŤ = 6.8 m \*\*\*\*\*

Miesto posúdenia: strana b  
Výpočtové požiarne zaťaženie : 10.00 kg/m<sup>2</sup>  
Konštrukčný celok je horľavý podľa čl. 2.6.4 b) STN 92 0201-2  
Percento požiarne otvorených plôch : 100.0 %  
Dĺžka l alebo l<sub>1</sub> : 8.8 m  
Výška h<sub>u</sub> alebo h<sub>u1</sub> : 3.3 m  
Výška h<sub>c</sub> podľa čl. 5.2.2 STN 92 0201-4: 8.1 m  
Odstupová vzdialenosť bola zospodu limitovaná hodnotou 0.36\*h<sub>c</sub> (2.9 m)  
\*\*\*\*\* ODSUPOVÁ VZDIALENOSŤ = 5.8 m \*\*\*\*\*

**LEGENDA :**



**TOPOGRAFIA :**

- POVLAH V ALTÁNKU JE NA 1:0,00
- TERÉN PARCELY JE ROVINNÝ (PT. 0,000m)
- UPRÁVANÝ TERÉN BUDE MAŤ 0,100m

**LEGENDA POŽIARNEJ OCHRANY**

**N 1.1 - I**

OZNAČENIE POŽIARNEHO ÚSEKU A STUPENĽ PB



CHRANIČENIE POŽIARNEHO ÚSEKU



ÚNIKOVÁ CESTA - SMER



ÚNIKOVÁ CESTA - VYCHOZ



PREJ 30/D1



$a = 6,8 \text{ m}$



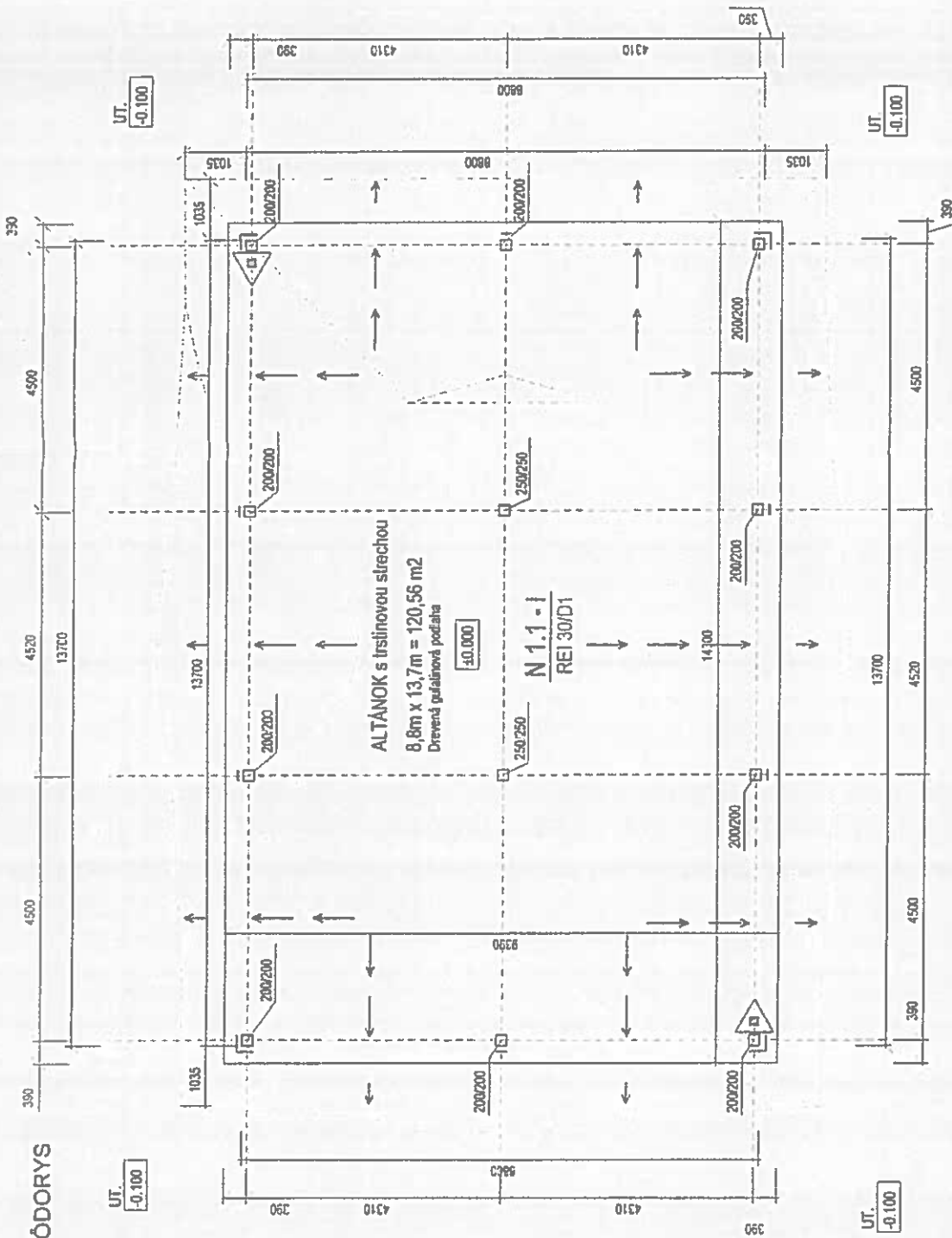
PRÍLAZD - ODJAZD POŽIARNÝCH VOZIDIEL



ZODP. PROJ. PB	VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	GENERÁLNY PROJ.
Adriana Csereová	Adriana Csereová	Ing. Miroslav Čončubský	
INVESTOR	MESTO STANBY		
Stav. architektúra Ján Štefánik, Tefalova 28, Barata Bystica	Stredisko env. výchovy - Družba (Zem. Objav) č.p. 29211, 29212, 29265		
STAVBA	MIERNA	POČET AJ	1:507
		STUPEN	2 AJ
		C ZAKAZKY	107016
		C VYKRESU	2010715-1
		SADA	
ALTÁNK S TRSTINOVOU STRECHOU			PB - 1
OSADNÝ VÝKRESU			Situácia

*Handwritten signature/initials*

PÓDORYS



POZNÁNKY

- NOSNÉ OBYVODNÉ STĽOPY SÚ DREVENÉ 200/200 mm
- NOSNÉ VNÚTORNÉ STĽOPY SÚ DREVENÉ 250/250 mm
- PODLAHA JE DREVENÁ (NAKREMANÉ NOSKY Z DUBU) 110 mm
- DREVENÁ PODLAHA JE ULOŽENÁ NA ZHUTNENÉ MAKADÁMOVÉ LÁDKO HR. 140 mm
- KONŠTRUKCIA KROVU JE DREVENÁ
- KROVIA JE TRSTINOVÁ HR. 140 mm
- STRECHA JE VALBOVÁ S BOČNÝMI OBLIČKOVÝMI VEŽERAMI
- SÚ NAVRHNUTÉ ZB. MONOLITICKÉ ZAKLADNÉ PÄTKY Ø 600 mm POD NOSNÝMI STĽOPY
- ZAKLADY SA VYHOTOVIA NA MESTE Z BETÓNU C20/25
- DREVENÉ NOSNÉ STĽOPY SÚ KOTVENÉ DO Ž. B. PÄTIČEK POMOCOU KOTVACÍCH TYČÍČKY Z OCELE

ZODP. PROJ. PR	ADRIANA ČSEROVÁ	VYPRACOVANÁ	Adriana Čserová	KONTROLOVANÁ	Ing arch.G. Országhy	DEKORÁČNY PROJ.	ADRIANA ČSEROVÁ N.E.A.
INVESTOR	Štv. spoločnosť poz. prax, Táborčákova 20, Barabás Bývalica	STAVBA	Štv. spoločnosť poz. prax, Táborčákova 20, Barabás Bývalica	STUPEŇ	1:75	POČET A4	14,811 Vágralajto C30
MESTO STAVBY	Smethkto emér-výchény-Droga (Zem. Okr. I. p. 2021/1, 2021/2, 2026/5)	STAVBA	Smethkto emér-výchény-Droga (Zem. Okr. I. p. 2021/1, 2021/2, 2026/5)	STUPEŇ	2.A4	POČET A4	94102 NOVE ZÁMKY
STAVBA				STUPEŇ	2.A4	POČET A4	1027018
				STUPEŇ	2.A4	POČET A4	2016073-1
				STUPEŇ	2.A4	POČET A4	2016073-1
				STUPEŇ	2.A4	POČET A4	SADA

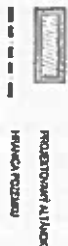
ALTÁNOK S TRSTINOVOU STRECHOU

Pódorys 1.np

PB - 2



**LEGENDA:**



**TOPOGRAFIA:**

- PODLAHA V ALTÁNOKU JE NA +0,000
- TERÉN PARIČILY JE ROVNÝ (P1 = 0,200m)
- UPRÁVKY TERÉNU BÚDE UJAT -0,100m

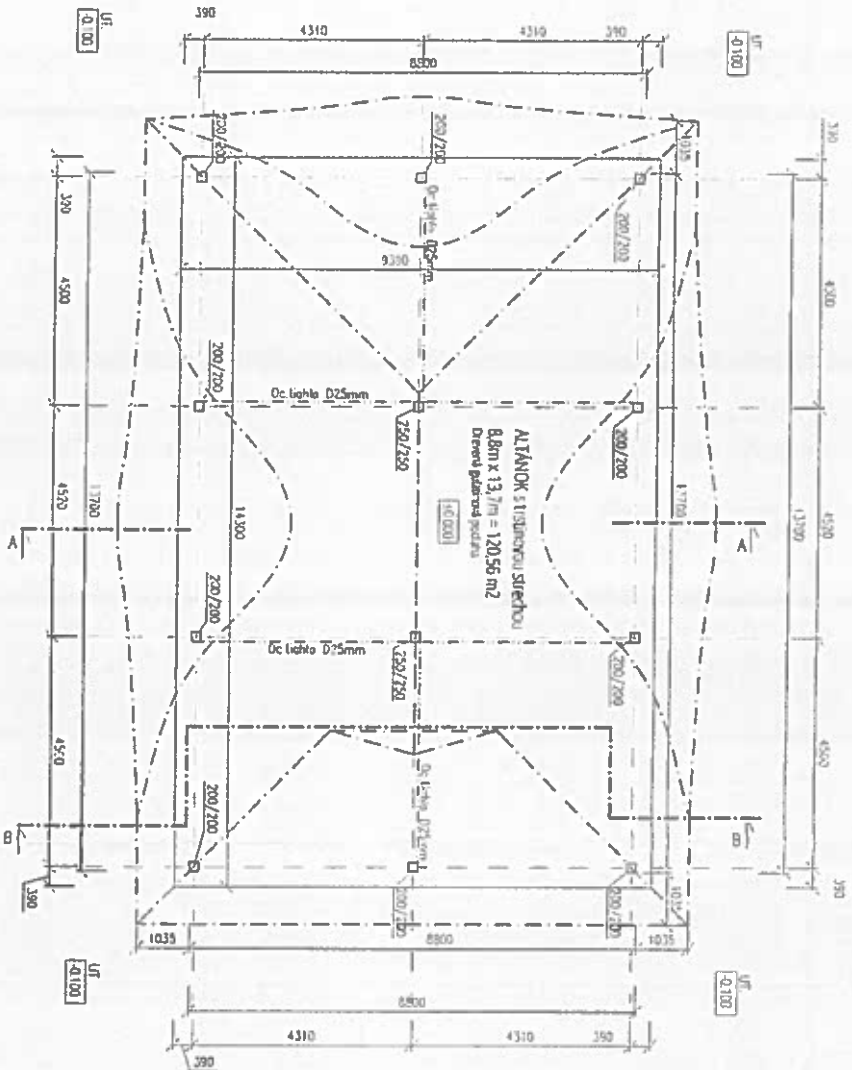
Zastavaná plocha proj.stavby: 120,56m<sup>2</sup>

Projekt pre stavebné povolenie

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	ARCH. ŠTÚDIO ATELIER A.T. - Ing.mgr. GELÉRTI OSTRIOVÁNSKI
PROJEKTOVAL A VYPRACOVVAL	Ing.arch. GELÉRTI OSTRIOVÁNSKI
INVEŠTOR	Spoločnosť s ručnou zodpovednosťou "Slovenská agentúra životného prostredia, Tlačárskeho 28, Bardejov, Bystrica"
MIESTO STAVBY	Stredisko omk.výšňový-Dropeč č.p. 2931/1, 2931/2, 2931/3, 2931/5
NÁZOV STAVBY	ALTÁNOK S TRSTINOVOU STRECHOU
OSADENÝ VÝHREŠU	SITUÁCIA

*[Handwritten signature]*

ARCHITEKTONICKÉ ŠTÚDIO	ATELIER A.T. STC.
Ing.mgr. Gelérti Ostriovánski Česka Lípa, Husova 173 www.aatelier.sk	
DAŤUM	10/2016
FORMÁT	A4
ÚČEL	OSP
ČÍSLO ZÁKAZY	
MIETKA	Č.VÝHREŠU 01
1:500	



**POZNÁNKY**

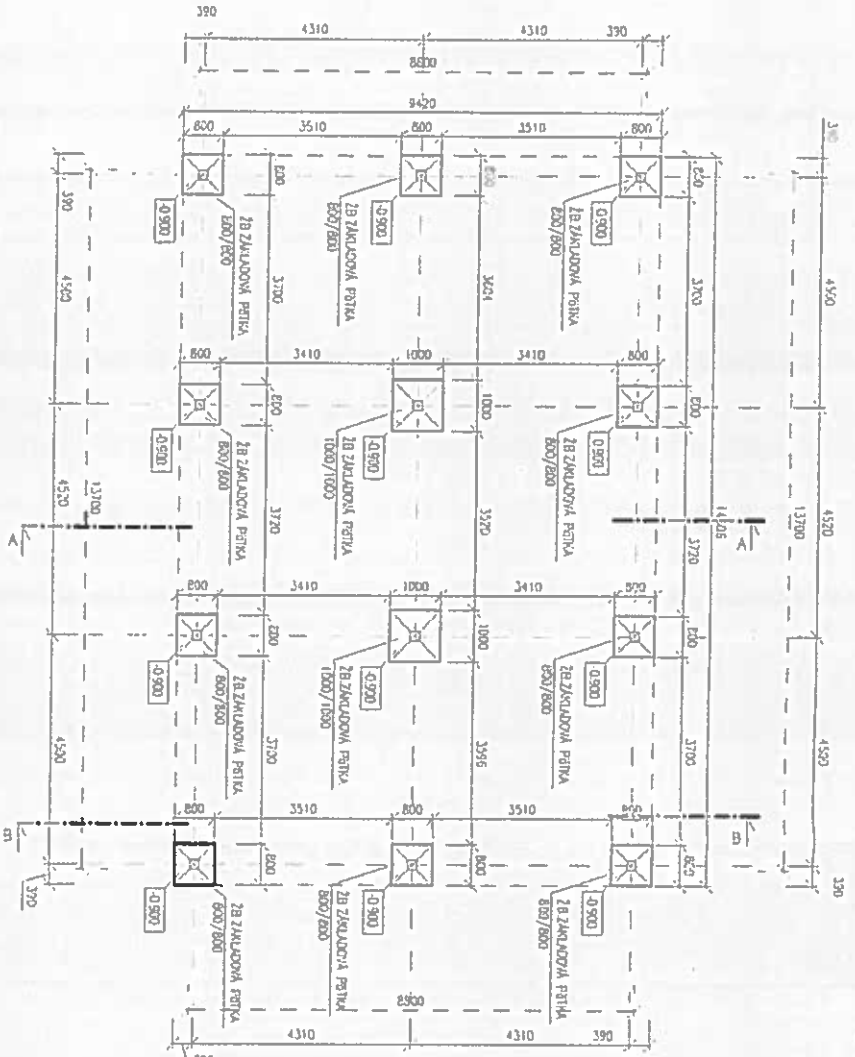
- NOSNÉ OSOVÉ STĚPY SÚ DREVENÉ 200/200 mm.
- NOSNÉ VÝSTROJNÉ STĚPY SÚ DREVENÉ 200/200 mm.
- PODLAHA JE DREVENÁ (NAVEZDANÉ KUSY 2,00x1,00 m, 100mm)
- DREVENÁ PODLAHA JE ULOŽENÁ NA ZHŕNENÉ MÄKÝDLOVÉ LAŽOVI HR. 16, N. 150mm
- KONŠTRUKCIA KROVU JE DREVENÁ.
- KROVUJA JE TRSTINOVÁ HR. 100, 250 mm
- STRECHA JE VYBORNÁ S BOCHŕIOM OBLUBOVANÄ VNEŠNÄ
- SÚ VYBRANÉ ZBÄ MONTÄŽNÉ ZÁKLADNÉ PÄTY 200/200 mm POD NOSNÝMI STĚPAMI
- ZÄKLADY SÄ VYKOTOVÄ NA MIESTE Z BETÖNU CIEZÄ
- DREVENÉ NOSNÉ STĚPY SÄ KOTVENÉ DO 2 B. PÄTYEK PÄNÖCMI KOTVÄCICH TRÖCÖV Z OCELE

Projekt pre starobné pondore

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	Ing. arch. GÜLLER OSTROZÄNSKY
PROJEKTOVA A VYKONÁVA	Ing. arch. GÜLLER OSTROZÄNSKY
INVESTOR/ORDAJÄVÄTEĽ	Sov. agentúra byt. pr. a byt. hospod. 28, Banskä Bystrica
MESTO STAVBY	Stredosk. env. inžiniering-Doprä. č.p. 292/17, 292/12, 292/6/5
NÄZOV STAVBY	<b>ALTÄNOK S TRSTINOVOU STRECHOU</b>
OSBAH VÝKESU	PÄDÖRYS

	Architektonický ústav ATELIER A.T.S.T.O. Ing. arch. Güller Oströzensky Kollárova 118 010 01 Banskä Bystrica, SR
DATAUM	10/2016
FORMÄT	A4
ÜCEL	DSP
ÜSKÖ JÄKÄTNY	
ÄSÄBÄ	CYBERISU
1:100	02

PĚDORYS ZÁKLADOV



POZNÁMKY

- NOSNÉ OBRÁDOVÉ STĚPY SÚ DREVĚNÉ 200x200 mm
- NOSNÉ VNITROBNÉ STĚPY SÚ DREVĚNÉ 200x200 mm
- PODLAHA JE DREVĚNÁ (NAKREZÁNE HOUSKY Z GUARANTY NR. 100mm)
- DREVĚNÁ PODLAHA JE ULOŽENÁ NA ŽULIENÉ LAMADYLOVÉ LÁDKO HR. 6 N. 150x177
- KONŠTRUKČIA KEROU JE DREVĚNÁ
- KERTELNÁ JE TRSTINOVÁ HR. 140x150 mm
- STRECHA JE VALBOVÁ S ROCHNÁM OBURKOVANÝM VNĚROU
- SÚ NAVRÁVANÉ 2B JEDNOTLIVÉ ZÁKLADOVÉ PÍTKY ROZMÄR 800mm x 800mm PODO HOSNÝMI STĚPMI
- ZÁKLADY SA VYKOTVŔVA NA MIEŠTJE Z BETÓNU C20/25
- DREVĚNÉ NOSNÉ STĚPY SÚ KOTVENÉ DOO 2 B PÍTKEX PODPOROU KOTVACIAMI TYPŔOU Z OCELE

Projekt pre stavebné konverzie

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	ARCH. STUDIO ATELIER A.T. s.r.o. arch. G. ULLER OSTRŔAVSKÝ
PROJEKTOVAL A VYPAČOVAL	Ing. arch. G. ULLER OSTRŔAVSKÝ
INVESTOR/OPERÁKVAITEĽ	Spoločnosť 3voct prská, Táborská 24, Bahňák Bystrica
MIEŠTO STAVBY	Stredná škola umění, výstavy Dielové čp. 2971/1, 2971/2, 2971/5

NÁZOV STAVBY

ALTÁNOK  
S TRSTINOVOU STRECHOU

ORŠAH VYBERESU

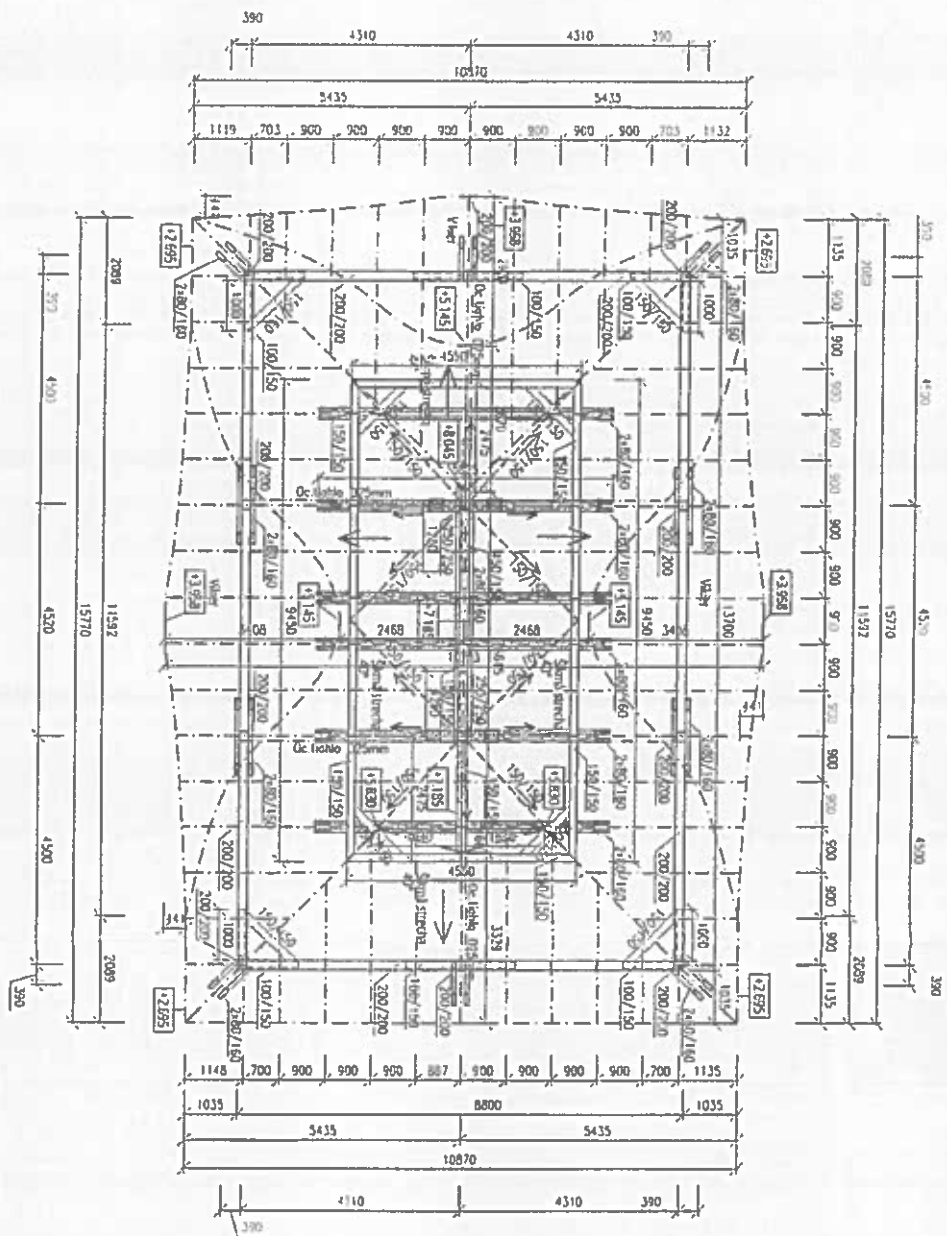
PĚDORYS ZÁKLADOV

ADRESA	102/2936
FORMÁT	A4
UČEL	OSP
ČÍSLO ZÁKAZKY	
NÁZEV	C. VYBERESU
1:100	03



ARCHITECTONICKÉ STUDIO  
ATELIER A.T. s.r.o.  
Ing. arch. G. ULLER OSTRŔAVSKÝ  
www.ostrovsky.at

# PÁDORYS STREŠNEJ KONŠTRUKCIE



## POZNÁMKY

- NOSNÉ DREVENÉ STĽPY SU DREVENÉ 200X200 mm
- NOSNÉ VĽADOVÉ STĽPY SU DREVENÉ 250X250 mm
- PODLAHA JE DREVENÁ NAKEZANÉ KOSY 230X230 (H.R. 100mm)
- DREVENÁ PODLAHA JE ULOŽENÁ NA ZHŔNENÉ MARIKOVÉ LÁZDYO (H.R. 140, 150 mm)
- KONŠTRUKCIA KROVU JE DREVENÁ
- KROVNIA JE VYBŔVANÁ S ROČNÍKOU OBLKOVÝM VYBERÁ
- STRECHA JE VYBŔVANÁ S ROČNÍKOU OBLKOVÝM VYBERÁ
- SU NAVRHNUTÉ ŽE KONKRETNÉ ZÁKLADNÉ PÄTĽY 800X800 mm POD KOSOVÝM STĽPOM
- ZÁKLADY SA VYHOTOVIA NA MESTE Z BETÓNU C20/25
- DREVENÉ NOSNÉ STĽPY SÚ KOTVENÉ DO ŽE PÄTĽOU POMOCOU KOTVACÍCH TYČOV Z OCELE

## POUŽITÉ PRIEREZY HRANOLOV KROVU

- NOSNÉ OBLKOVÉ STĽPY 200X200, 10 ks
- NOSNÉ VĽADOVÉ STĽPY 250X250, 2 ks
- DOLNÁ PODLAŽKA 230X230
- STREŠNÁ VÄZNIČKA 150X150
- VYCHOVÁVA VÄZNIČKA 150X200
- KROVNIA 100X200
- RĽESTNÝ ŽABOŤ 60
- PÄSŤ 150X150
- PÄSŤ 100X150
- ŠPÄŤ STĽP 150X150
- OCELOVÉ TYČKY Ø 10x240 mm

Projekt pre stavebné posudenie

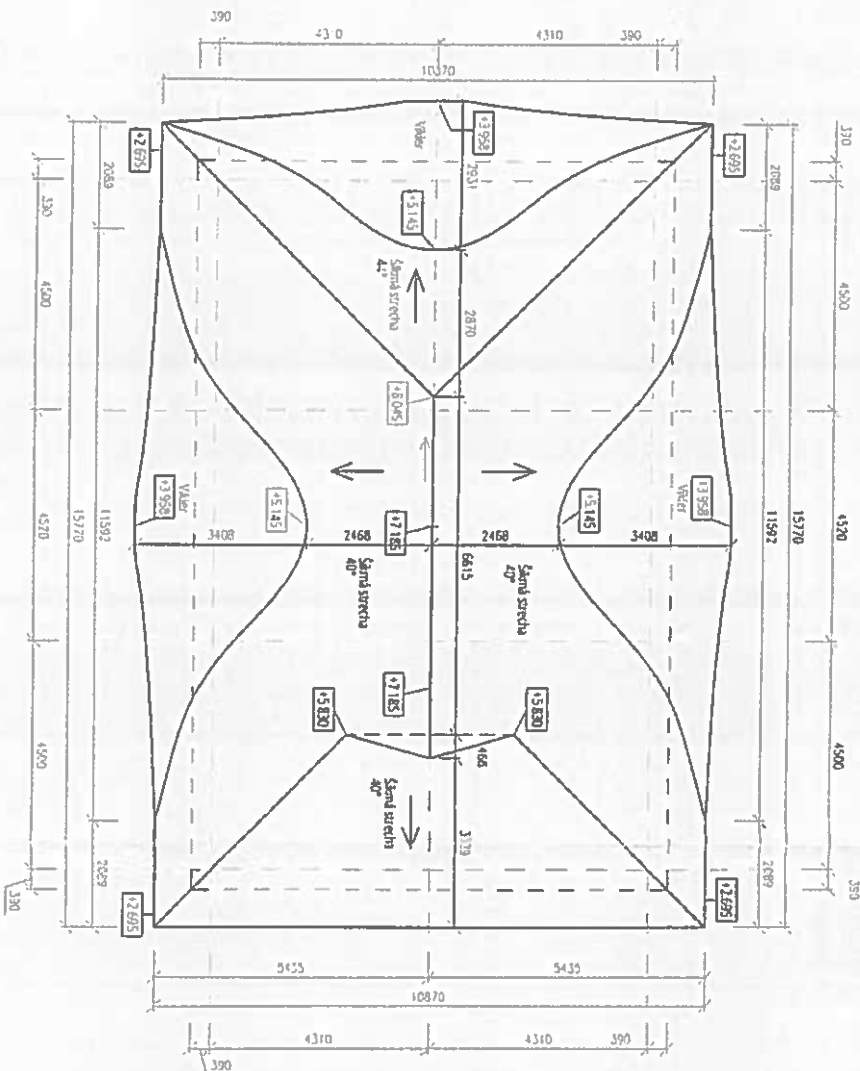
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	ARCH. ŠTÚDIO ATELIER AT - Ing. arch. GULLIER OSTROŽNANSKY
PROJEKTOVÁ A VÝPRAVCOVÁ	Ing. arch. GULLIER OSTROŽNANSKY
INVESTOR/OPERÁTKA/MAJITEĽ	Štv. agentúra školských, Tápovského 26, Baraník Bratiska
MIESTO STAVBY	Stredisko emul. výroby, Dopr. č. a. 292311, 792172, 29365
NAZOV STAVBY	ALTÁNOK S TRSTINOVOU STRECHOU
OSMAK VÝKRESU	PÁDORYS STREŠNEJ KONŠTRUKCIE



ARCHITECTONICKÝ ŠTÚDIO  
ATELIER AT STU  
Ing. arch. Gullier Ostrožnanský  
Ceska Lova Bratiska  
www.ostroznan.sk

DATEM	10/2016
FORMÁT	A4
ÚČEL	DSP
ČÍSLO ZÁKAZY	
MAJITEĽ	Č.VÝKRESU
1:100	04

# POHĽAD NA STRECHU



## POZNÁMKY

- MOŠNÉ DREVODOVÉ STĽPY SÚ DREVENÉ ZOVROZ 80mm
- MOŠNÉ VNÚTORNÉ STĽPY SÚ DREVENÉ 200x200 mm
- POZDIAJE OBRVENIA PÁREZNÉ KOSY 7 GAULIANY HR. 100mm
- DREVENÁ PODLAHA JE LÚDŽSA NA ZHUTNEJE IMANOVANOVE LÁDZO HR. 150mm
- KONŠTRUKCIA KROVU JE DREVENÁ
- KONTAKT JE TRSTINOVÝ HR. 100 mm
- STRECHA JE VYBROVA S BOČNÝMI GAULIANYMI VYKREMI
- SÚ NAVRHNUTE ŽIA. AKO KONTAKT JE ZAKLADNÉ PÄTY 100x800 mm POD NOSNÝMI STĽPAMI
- ZAKLADY SÁ VYKOTVENA NA MIESTE Z BETÓNOMI ČIŽVY
- DREVENÉ MOŠNÉ STĽPY SÚ KOTVENÉ DO ŽB. PÄTYCH POUŽIACOU KOTVAČMI TRCOW Z OČALE

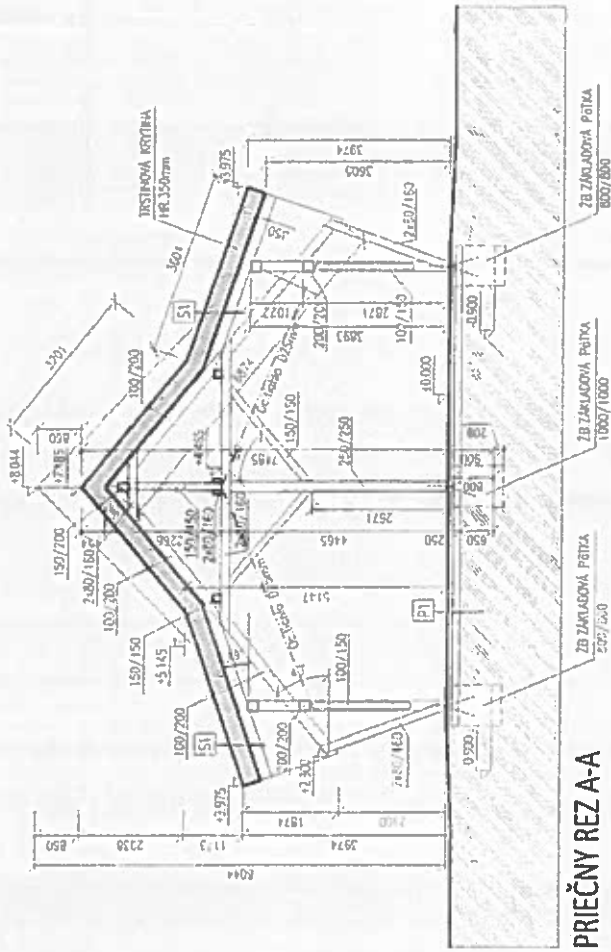
Projekt pre stavbu podlažia

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	ARCHA STUDIO ATELIER AT - Ing. arch. GULIERTI OSTRHOZANSKY
PROJEKTOVAL A VYKONAVOVAL	Ing. arch. GULIERTI OSTRHOZANSKY
INVESTOR/OBJEMNÁVATEL	Stav. agentúra Invest. por. a. Technické 28, Banská Bystrica
MIESTO STAVBY	Stredisko env. výchovy - Družie čp. 2921/1, 3921/2, 2921/5
NÁZOV STAVBY	ALTÁNOK S TRSTINOVOU STRECHOU
OBŠAŤ VÝKRESU	POHĽAD NA STRECHU

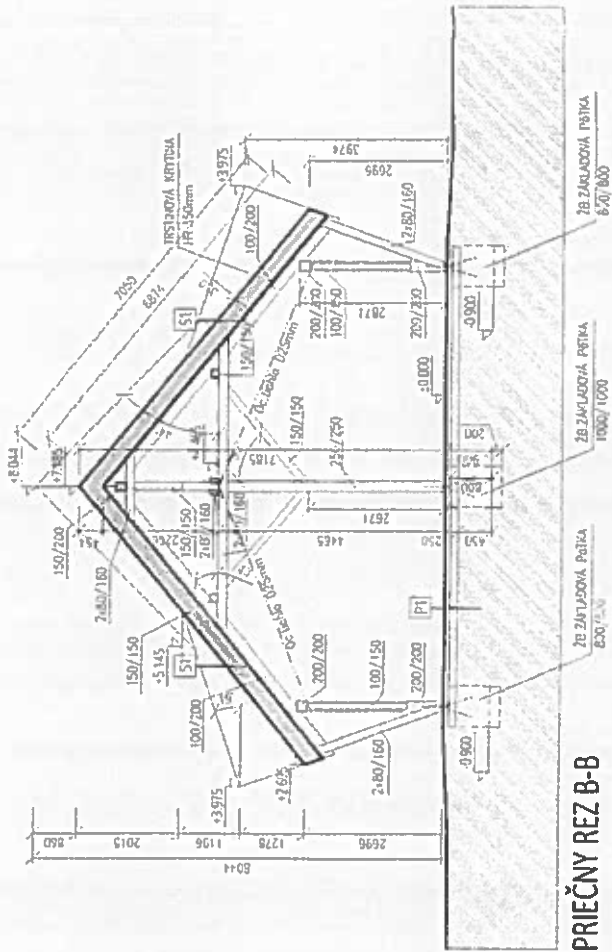
DÁTUM	10/2016	ING. ARCHITECTURNE ŠTÚDIO ATELIER AT, s.r.o. Ing. arch. Gulierti Ostrhozansky 0020, Luga, 0020170 www.architecty.sk
FORMÁT	A4	
ÚČET	DBR	
ČÍSLO ZÁKAZNÍ		
MIESTA		Č. VÝKRESU 05
1:100		



# PRIEČNE REZY



PRIEČNY REZ A-A



PRIEČNY REZ B-B

## POZNÁNKY

- NOSNÉ OBVODOVÉ STĚPY SÚ DREVENÉ 200/200 mm
- NOSNÉ VNÚTORNÉ STĚPY SÚ DREVENÉ 200/250 mm
- PODLAHA JE DREVENÁ (NAREZANÉ KŮSKY Z GULATINY HR. 100mm)
- DREVENÁ PODLAHA JE ULOŽENÁ NA ZHUTVENÉ MANKOVANÉ LUŽKO HR. 100 mm
- KONSTRUKCIA KROVU JE DREVENÁ
- KRYTINA JE TRSTINOVÁ HR. 350 mm
- STRECHA JE VALBOVÁ S BOČNÝMI OBLÚKOVÝMI VKLADAMI
- S. NAVRANÉ ŽE KONKRETNÉ ZÁKLADOVÉ PÁTKY ROZMEROU 600/600 mm POD NOSNÝMI STĚPAMI
- ZÁKLADY SA VYKOTAVIA NA MESTE Z BETÓNUJ ČI OCELI
- DREVENÉ NOSNÉ STĚPY SÚ KOTVENÉ DO Ž.B. PÁTKOU POMOCOU KOTVACÍCH TYČOV Z OCELE

## SKLADBA PODLAHOVEJ KONŠT. P1:

- DREVENÉ GULATINY HR. 100mm 100 mm
- ZHUTVENÉ MANKOVANÉ LUŽKO 150 mm

## SKLADBA ŠIKMEJ STRECHY:

- S1
- TRSTINOVÁ KRYTINA 350 mm
  - LÁTOVANIE 4. 20 40 mm
  - KROKVA 100/200 200 mm

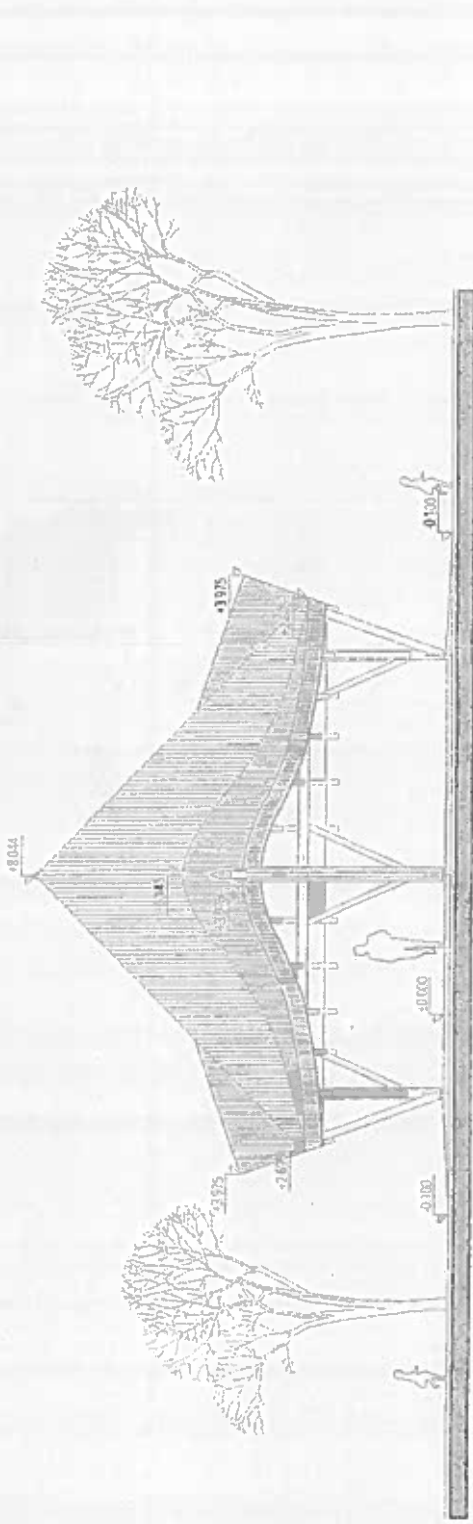
## POUŽITÉ PRIEREZY HRANOLOV KROVU

- NOSNÉ OBVODOVÉ STĚPY 200/200, 10 ks
- NOSNÉ VNÚTORNÉ STĚPY 250/250, 2 ks
- DOLNÁ POMURNICA 200/200
- STREŠNÁ VLAZICA 150/150
- VYKLEDOVÁ VLAZICA 150/200
- KROKVA 100/200
- KLEŠŤINY 250/160
- PÁSK 150/150
- PÁSK 100/150
- ŠMÝŠ STĚP 150/150
- OCELOVÉ TIAHLO D 50 mm

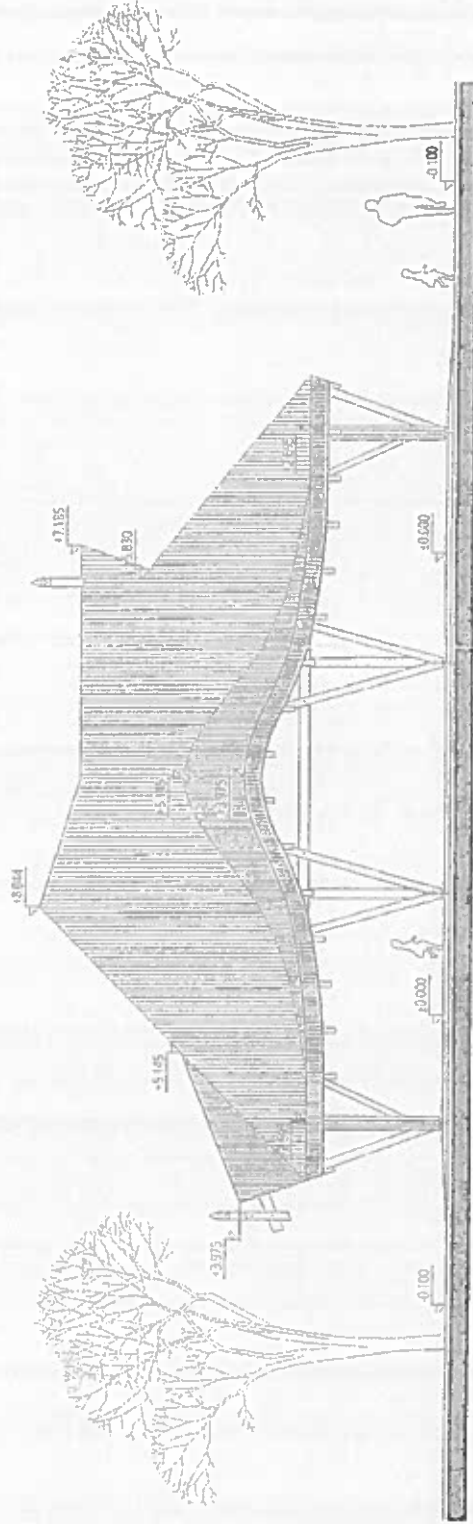
Projekt pre starobné poradenie

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	ARCH. STÚDIO ATELIER AT - Ing. arch. GELÉRT OSTROŽANSKY
PROJEKTOVÁ A VYPRACOVÁVA	Ing. arch. GELÉRT OSTROŽANSKY
INVESTOR/OBIEDNÁVATEL	Slov agentúra širok. prost., Tajovského 2A, Baradla Bystrica
Miesto stavby	Stredisko emf. výchovny Droptie 4 p. 2811/1, 2811/2, 2816/5
NÁZOV STAVBY	ALTÁNOK
ORSAH VÝREŠU	S TRSTINOVOU STRECHOU
	PRIEČNE REZY A-A, B-B
PROJEKTOVÝ STÚDIO	ATELIER AT S.R.O.
	Tajovského 2A, Baradla Bystrica
	www.atstudio.sk
DÁTUM	10/2016
FORMÁT	A4
ÚČEL	DSP
ČÍSLO ZÁKAZY	
MIERA	Č. VÝREŠU 06
	1:100

# POHĽADY



POHĽAD PREDNÝ



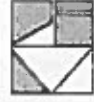
POHĽAD BOČNÝ SPRAVA

## POZNÁNKY / MATERIÁLOVÉ RIEŠENIE

- KRYTINA JE TRSTINOVÁ HFL. LEN 350 mm - PRÍKRYVIA FARBA
- VŠETKY TRÁMY BUDU NÁTRETÉ PROTI HNILOBÁM A BLOU NAUKOVANÉ - PRÍRODNÝ DUBOVÝ DUTIEŇ
- DREVĚNÉ NOSNÉ STĚPY SÚ KOTVENÉ DO Ž. B. PATEK POMOCOU KOTVÁČEK TYPYCH Z OCELE

Projekt pre stavebné poradenie

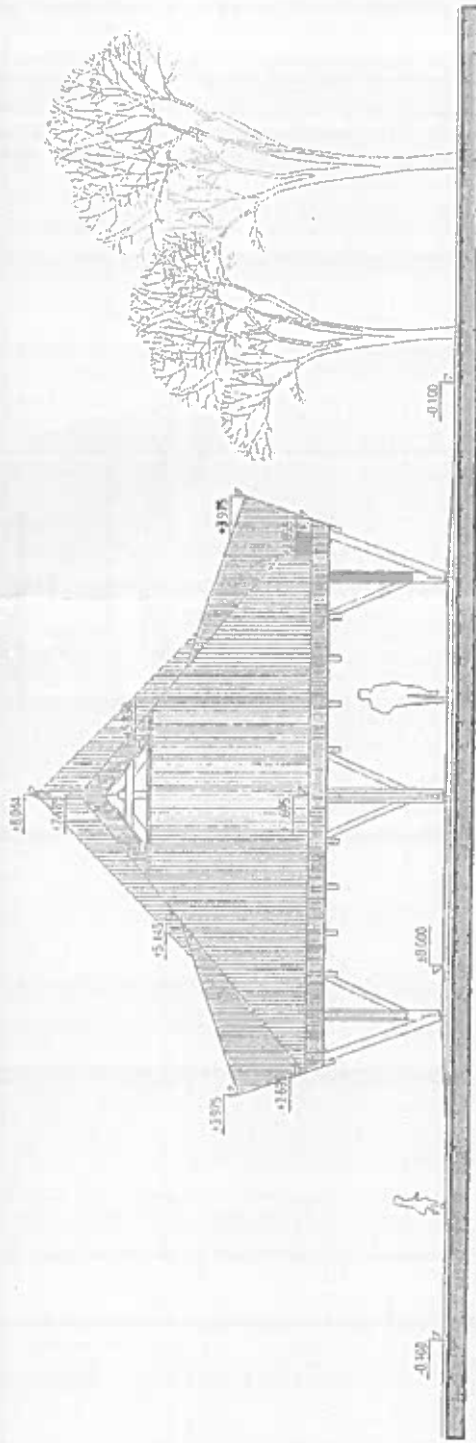
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	ARCH STÚDIO ATELIER AT - Ing arch. GELLÉRT ÖSTROZÁNSKY
PROJEKTOVAL A VYPRACOVAL	Ing arch. GELLÉRT ÖSTROZÁNSKY
INVESTOR/OBIEDNÁVATEĽ	Slov. agentúra život. prostv. Táborského 28, Baroká Bystřica
MIESTO STAVBY	Stredisko env. výchovy-Droplá Ľ p. 2521/1, 2521/2, 2521/5
NÁZOV STAVBY	ALTÁNOK S STRSTINOVOU STRECHOU
OBSAH VÝKRESU	POHĽAD PREDNÝ A BOČNÝ SPRAVA



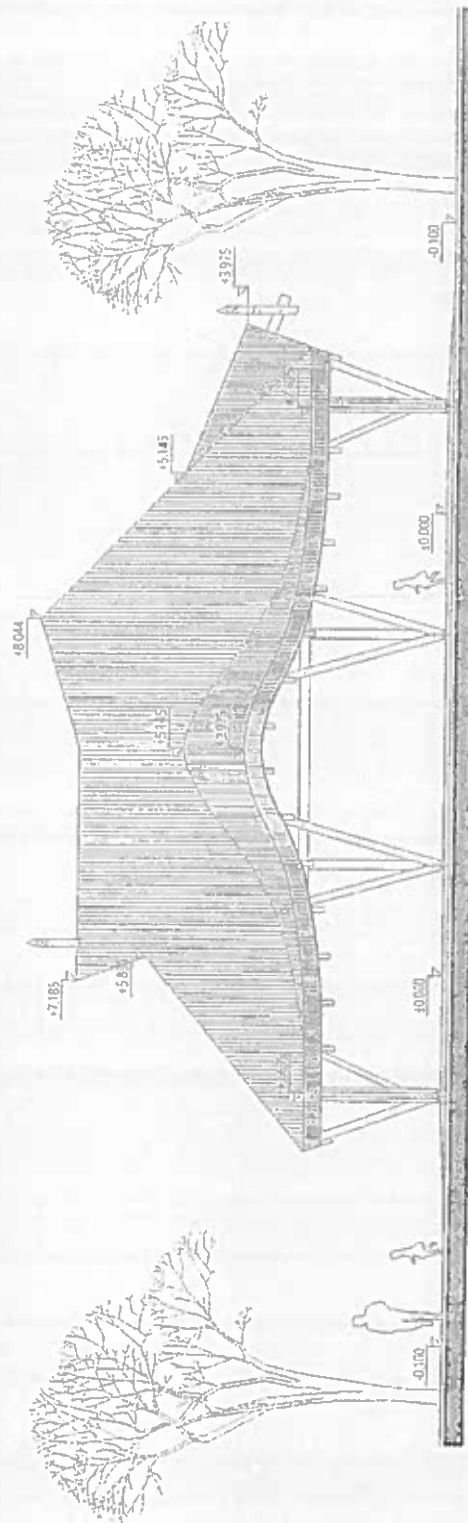
ARCHITECTONICÉ STUDIO  
ATELIER AT s.r.o.  
Ing arch. Gellert Östrozánsky  
Kráľovská Bystřica  
www.ostrozansky.sk

DATEM 10/2016  
FORMÁT A4  
ÚČEL DSP  
ČÍSLO VÝKRESU 07  
MÄRKA 1:100

POHLADY




POHLAD ZADNÝ



POHLAD BOČNÝ Z LAVA

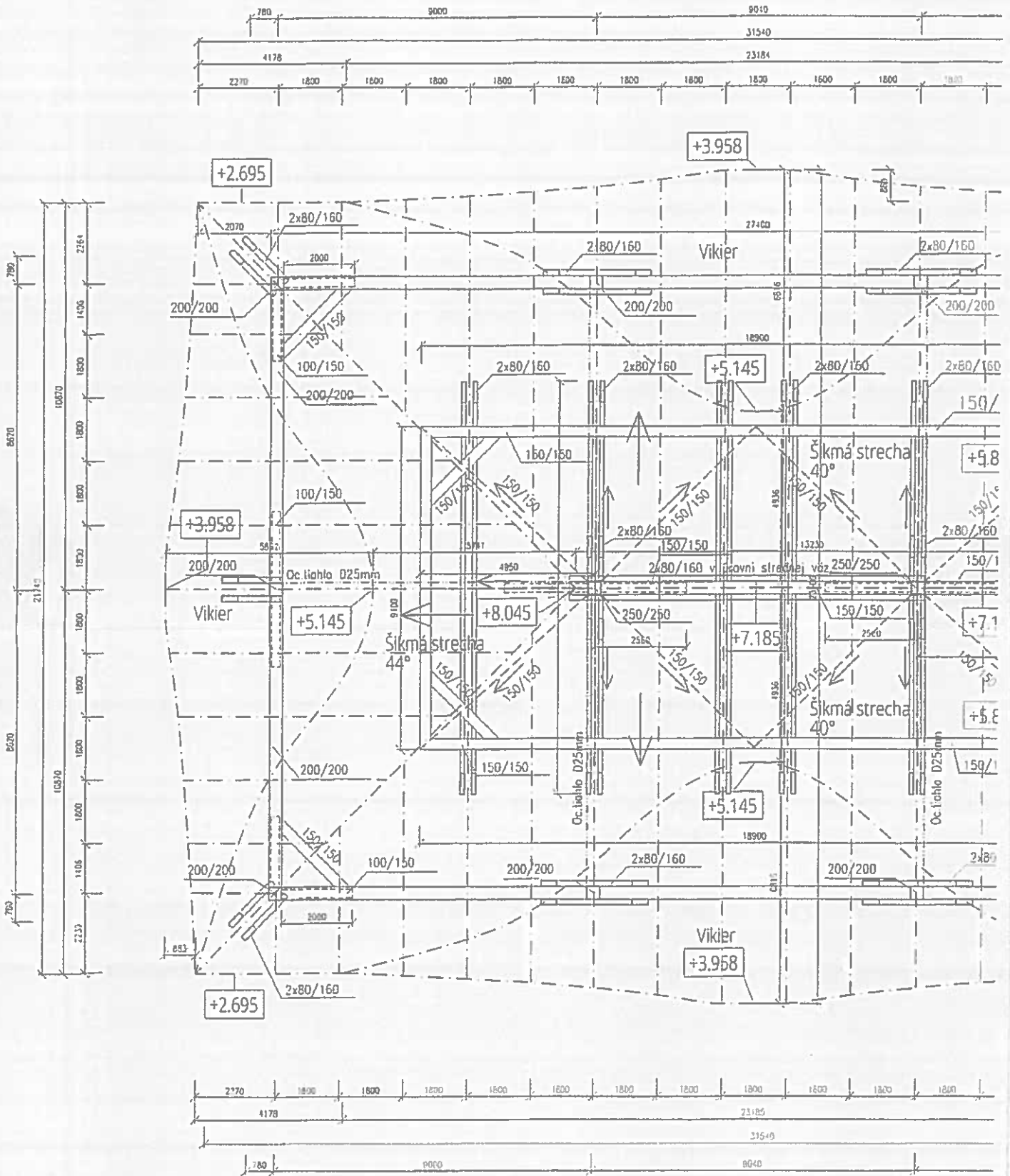
Projekt pre stavebné povo enc

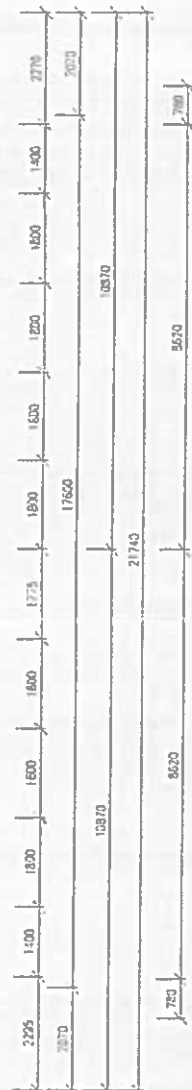
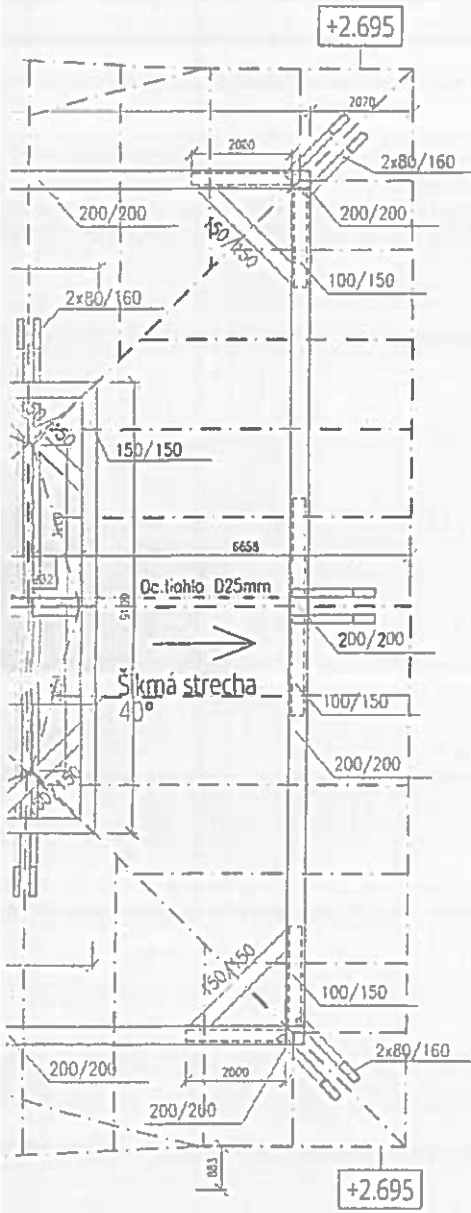
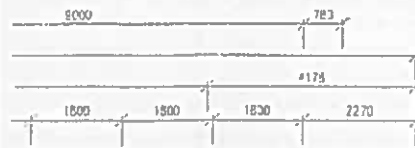
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	ARCH. STÚDIO ATELIER AT - ing. arch. GELLÉRT OSTRÓZÁNSKY
PROJEKTOVAL A VYPRACOVAL	ing. arch. GELLÉRT OSTRÓZÁNSKY
INVESTOR/ORDIEDNÁVATEL	Slav. agentura život. prostv., Tajovského 28, Banská Bystrica
Miesto STAVBY	Stredisko envia. výchovy-Drope Ľ.p. 291311, 292172, 292465
NÁZOV STAVBY	<b>ALTÁNOK S STRSTINOVOU STRECHOU</b>
ORSAH VÝREŠU	<b>POHLAD ZADNÝ A BOČNÝ Z LAVA</b>



ANDREJ OSTRÓZÁNSKY ATELIER AT, S. I. O. Ing. arch. Gellért Ostróžanský Kráľovská 28, Banská Bystrica www.atelierat.sk	DÁTUM	10/2016
	FORMÁT	Z3A4
	ÚČEL	DSP
	ČÍSLO ZÁKAZY	Č. VÝREŠU
	MIERKA	1:100
		08

PŇDORYS STREŠNEJ KONŠTRUKCIE 1:50





**POZNÁNKY**

- NOSNÉ OBVODOVÉ STĚPÝ SÚ DREVENÉ 200/200 mm
- NOSNÉ VNÚTORNÉ STĚPÝ SÚ DREVENÉ 250/250 mm
- PODLAHA JE DREVENÁ (NAREZANÉ KÚŠKY Z GUKATINY HRL. 100mm)
- DREVENÁ POOLAHA JE ULOŽENÁ NA ZHUTNENÉ MAKADÁMOVÉ LAŽKY HRL. 150mm
- KONŠTRUKCIA KROVU JE DREVENÁ
- KRYTINA JE TRSTINOVÁ HRL. MNL. 350 mm
- STRECHA JE VALBOVÁ S BOČNÝMI OBLÚKOVÝMI VKIERAMI
- SÚ NAVRHNUTÉ IŽ. MACHOLTIČKÉ ZÁKLADOVÉ PÁTKY 800/800 mm POD NOSNÝMI STĚPÍM
- ZÁKLADY SA VYHOTOVA NA MESTE Z BETÓNU C20/25
- DREVENÉ NOSNÉ STĚPÝ SÚ KOTVENÉ DO Ž.B. PÁTEK POMOCOU KOTVACÍCH TYČIE Z OCELE

**POUŽITÉ PRIEREZY HRANOLOV KROVU**

- NOSNÉ OBVODOVÉ STĚPÝ 200/200, 10 ks
- NOSNÉ VNÚTORNÉ STĚPÝ 250/250, 2 ks
- DOLNÁ POMURNICA 200/200
- STREDNÁ VÁŽNICA 150/150
- VRCHOLOVÁ VÁŽNICA 150/200
- KROKVA 100/200
- KLEŠŤNY 2x80/160
- PÁSK 150/150
- PÁSK 100/150
- ŠŤOCHY STĚP 150/150
- OCEĎOVÉ ŤAHLA D250 mm

Projekt pre stavebné povolenie

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	ARCH.ŠTÚDIO ATELIER AT - Ing.arch. GELLÉRT OSTROŽÁNSKY
PROJEKTOVAL A VYPRACOVAL	Ing.arch. GELLÉRT OSTROŽÁNSKY
INVESTOR/OBJEDNÁVATEĽ	Slov. agentúra život prost., Tajovského ŽB, Baraská Bystrica
MIESTO STAVBY	Stredisko env.r.výchovy-Dropie Ľp.2921/L.2921/7, 2926/5

NÁZOV STAVBY	<b>ALTÁNOK S TRSTINOVOU STRECHOU</b>
OBSAH VÝKRESU	<b>PŔDORYS STREŠNEJ KONŠTRUKCIE</b>

*AGM*

ARCH.ŠTÚDIO ATELIER AT s.r.o. Ing.arch. Gellért Ostrožánsky 15200 Čerň. Brd 213 www.ostrozansky.sk	
DÁTUM	10/2016
FORMÁT	A4
ÚČEL	DSP
ČÍSLO ZÁKAZKY	
MIERKA	Č. VÝKRESU
1:50	04/B

**ING. MÁRIA BALÁZSY, AUTORIZOVANÝ STAVEBNÝ INŽINIER 2819\*A\*3-1**

**945 01 KOMÁRNO, JAZERNÁ UL. Č.4/5, TEL.: 0908/597575**

---

## **STATICKÝ POSUDOK**

**NÁZOV STAVBY:** ALTÁNOK S TRSTINOVOU STRECHOU

**MIESTO STAVBY:** STREDISKO ENVIRONMENTÁLNEJ VÝCHOVY  
DROPIE, ZEMIANSKA OLČA

**ČÍSLO PARCELY:** 2921/1, 2921/2

**INVESTOR:** SLOVENSKÁ AGENTÚRA ŽIVOTNÉHO  
PROSTREDIA, BANSKÁ BYSTRICA

**DÁTUM:** 10/2016



*Mária Balázsytová*

## 1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Názov stavby: Altánok s trstinovou strechou  
Miesto stavby: Stredisko environmentálnej výchovy Dropie, Zemianska Olča  
Č. parcely: 2921/1, 2921/2  
Investor: Slovenská agentúra životného prostredia  
Tajovského 28, 974 09 Banská Bystrica  
Zodp. projektant: Ing. Mária Balázsy, Ul. jazerná č. 4/5, 945 01 Komárno

## 2. ÚVOD

Predmetom statického posudku je novostavba altánku s trstinovou strechou v areáli strediska environmentálnej výchovy Dropie, v katastrálnom území obce Zemianska Olča. Účelom je posúdenie mechanickej odolnosti a stability v zmysle § 43d, ods.1, písm. a, Zákona č.50/1976Zb. v znení neskorších predpisov a spoľahlivosti (t. j. bezpečnosti, použiteľnosti a trvanlivosti) predmetnej stavby z hľadiska statiky.

Ako podklad pre statický posudok bola použitá:

- (1) Dokumentácia stavby „Altánok s trstinovou strechou“, zodp. projektant: Ing. Arch. Gellért Ostrozánsky – ATELIER.AT, s. r. o., 92508 Čierny Brod č. 213
- (2) Konzultácie s projektantom
- (3) Príslušné stavebné normy, vyhlášky a právne predpisy
- (4) Technické materiály a prospekty dodávateľov stavebných výrobkov

## 3. STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE OBJEKTU

Návrh rieši vytvorenie prestrešeného priestoru pre spoločenské podujatia. Jedná sa o jednoduchú stavbu s obdĺžnikovým pôdorysným tvarom, rozmerov 13,70 x 8,80 m. Konštrukčná výška sa mení od 3,0 m po 6,50 m, maximálna výška hrebeňa strechy je na kóte +8,044 m od úrovne podlahy dané kótou  $\pm 0,00$ . Úroveň upraveného terénu je  $-0,10$  m. Založenie prístrešku je navrhnuté na železobetónových pätkách. Zvislé nosné konštrukcie tvoria drevené stĺpy. Zastrešenie tvorí sedlová strecha s valbami a viklami, so sklonom  $44^\circ$ . Nosnú konštrukciu krovu tvorí úsporná drevená väznicová sústava. Krytina je uvažovaná trstinová, hrúbky 350 mm. Celý objekt tvorí jeden samostatný dilatačný celok.

## 4. POSÚDENIE NOSNÝCH KONŠTRUKCIÍ

Statický posudok a výpočet je spracovaný na základe analýzy pôsobenia prvkov nosnej konštrukcie, ktorých rozmiestnenie a rozmery sú predurčené architektonicko-stavebným riešením. Pri návrhoch, samotných výpočtoch a posúdeniach nosných prvkov sa postupovalo podľa teórie medzných stavov. Výpočet jednotlivých prvkov a statický posudok ako celok vychádzali z príslušných normových ustanovení, predovšetkým súbor STN EN 1990 "Zásady navrhovania konštrukcií", súbor STN EN 1991 "Zaťaženia konštrukcií", súbor STN EN 1992 "Navrhovanie betónových konštrukcií", súbor STN EN 1993 "Navrhovanie oceľových konštrukcií", súbor STN EN 1995 "Navrhovanie drevených konštrukcií", súbor STN EN 1997 „Navrhovanie geotechnických konštrukcií“ atď. Pri výpočtoch sa uvažuje normová objemová tiaž stavebných materiálov podľa podkladov, klimatické zaťaženie snehom pre 1. zónu, nadmorská výška 111 m, základná rýchlosť vetra  $v_{b,0} = 24$  m/s, terén kategórie III. Každá zmena zaťaženia vyžaduje posúdenie vplyvu zmeny na statiku stavby.

Statický výpočet a posúdenie je spracovaný na úrovni projektu pre stavebné povolenie, je poňatý ako predbežný s dôrazom na rozhodujúce konštrukcie, širšie súvislosti a stavbu ako celok.

### Základové konštrukcie

IG prieskum staveniska nebol realizovaný. Podľa geologickej mapy Slovenska v tejto oblasti sa nachádzajú fluvialne sedimenty: litofaciálne nečlenené nivné hliny, alebo piesčité až štrkovité hliny dolinných niv.

Navrhnutá budova je z hľadiska zakladania nenáročná. Pre založenie sme predpokladali, že sa jedná o jednoduché základové pomery, zemina v úrovni základov je vhodná na zakladanie, max. hladina podzemnej vody je min. 1,0 m pod spodnou úrovňou základov, podzemná voda nevykazuje agresívne účinky na betónové konštrukcie, min. únosnosť základovej pôdy v základovej škáre pri zohľadnení všetkých priaznivých aj nepriaznivých činiteľov je  $R_{d1} = 120$  kPa. Po prevedení výkopových prác treba pozvať zodpovedného geológa na prevzatie základovej škáry. V prípade zistenia závažného nesúladu geologického profilu uvažovanými predpokladmi, počas výkopových prác bude potrebné zavolať zodpovedného statika, aby dal zistené skutočnosti do súladu s projektovou dokumentáciou, prípadne vykonal úpravy v projekte.

Základy sú navrhnuté vo forme monolitických žb-ových pätiiek. Pred začatím zemných prác treba upraviť povrch terénu, najmä odstrániť organické látky, porast a ornicu. Ďalej je potrebné vybudované zemné telesá chrániť pred atmosférickými vplyvmi a nečistotami. Základová škára je predbežne určená v nezamrznej hĺbke, na úrovni -0,90 m. Po začatí výkopových prác sa hĺbka založenia upresní podľa hrúbky ornice min. 10 cm v únosnej vrstve. Rozmery krajných základových pätiiek sú 0,80 x 0,80 m, stredných pätiiek → 1,0 x 1,0 m. Pätky navrhujem vystužiť KARI sieťovinou pri všetkých svojich povrchoch. Do základov je potrebné zabetónovať oceľové kotviace tyče na uchytenie hornej stavby. Základy sa vyhotovia namiesto z betónu C20/25 (B25). Použitá oceľ na výstuž je KARI drôt. Minimálne krytie výstuže je 50 mm. Pod vlastný žb-ový základ sa uloží konštrukčný betón z betónu C12/15 (B15) a zhutnené štrkopieskové lôžko ( $I_0 = 0,8$ ).

### Konštrukcia prístrešku

Základom skeletovej stavby je priestorová konštrukcia tvorená zvislými stĺpmi, vodorovnými väznicami, šikmými krokami a diagonálnymi stužujúcimi prvkami. Ako nosné prvky sa používajú plnostenné prierezy štvorcového a obdĺžnikového tvaru. Nosné stĺpy prístrešku sú prierezu 200/200 mm (krajné stĺpy) a 250/250 mm (stredné stĺpy). Sú kotvené vopred zabetónovanými oceľovými kotvami do základových pätiiek. Stĺpy sú stabilizované okapovými väznicami, pásikmi, šikmými vzperami a vodorovným zavetrovaním v úrovni okapových väzníc.

Strecha nad objektom altánku je navrhovaná ako sedlová s valbami a vikiermi, so sklonom strechy 44°. Nosnú konštrukciu prístrešku tvorí väznicová sústava. Krokvy 100/200 mm sú uložené kolmo na odkvap v smere najväčšieho spádu strešnej roviny. Kladú sa na max. osovú vzdialenosť 1,0 m. Podpery krokiev tvoria okapové-, stredné- a vrcholové väznice. Okapové väznice 200/200 mm sú uložené na obvodové drevené stĺpy. Stredné väznice 150/150 mm sú podopreté v max. vzdialenosti 2,50 m šikmými stĺpmi 150/150 mm. Vrcholové väznice 150/200 mm sú podopreté vo vzdialenosti 4,52 m plnými väzbami. Plné väzby sú vytvorené ako stojaté stolice. Zvislé stĺpy 250/250 mm sú kotvené do základových



pätiek. V každej väzbe je krov v priečnom smere vystužený klieštinami 2 x 80/160 mm, prepojujúcimi stredné väznice resp. v plných väzbách aj pod vrcholovou väznicou. Pozdĺžne stuženie je docielené pásikmi 100/150 mm, ktoré sú spojené na šikmý čap pod uhlom 45° stĺpom i väznicou. Pásiky súčasne vyťahujú väznicu. Priestorovú tuhosť objektu dopĺňajú ocelové tiahla  $d = 25$  mm (mat. S355) s rektifikačnými skrutkami M25. Ocelové tiahlo na hornom konci je zakotvené do ocelového prstenca pripevneného do horného stĺpa, na dolnom konci tiahlo je pretiahnuté stĺpom pod okapovou väznicou a kotvené z vonkajšej strany stĺpa pomocou ocelevej platne.

Drevená nosná konštrukcia prístrešku je navrhnutá z hraneného reziva – drevo C24 (tr. SI). Spájanie drevených prvkov bude svorníkmi, prelisovanými spojkami, ocelovou pásovinou a všetky spoje sa zabezpečia ešte klincovanými spojmami. Pri osedlaní krokiev na väznicu použijú skrutkované spoje s predvítanými dierami. Drevené konštrukcie po montáži a pred zakrytím treba opatřit impregnačnou látkou proti škodcom a ochrannými nátermi zvyšujúcimi požiarne odolnosť dreva. Drevené konštrukcie v exteriéri musia byť impregnované 2x napúšťacou fermežou a konečným povrchovým náterom. Strešný plášť tvorí trstinová krytina.

## 5. ZÁVER STATICKÉHO POSÚDENIA

Vykonalí sme posúdenie hlavných nosných konštrukcií navrhnutého objektu. Podľa predbežného statického výpočtu a celkovej analýzy nosných konštrukcií môžeme konštatovať, že koncepcia navrhnutého konštrukčného riešenia po odbornej stránke je vyhovujúca, projektovaná stavba spĺňa požadované kritériá bezpečnosti vyplývajúce z príslušných noriem STN EN. Počas realizácie stavby je bezpodmienečne nutné dodržiavať všetky platné normy a technologické predpisy súvisiace so stavebnými prácami vyplývajúcimi z projektovej dokumentácie. Taktiež je nevyhnutné dodržiavať aj všetky platné bezpečnostné smernice, predpisy a vyhlášky. Akékoľvek zmeny dotýkajúce sa nosných konštrukcií je nutné vopred konzultovať so statikom.

Statický posudok je vyhotovený pre účely stavebného konania.



*Mária Balázs*

v Komárne, október 2016

vypracovala: Ing. Mária Balázs



Ing. Mária Balázsy

autorizovaný stavebný inžinier 2819\*A#3-1

Jazerná ul. č. 4/5  
945 01 Komárno  
Tel.: 0908/597575

### Výpočet zaťaženia

#### Zaťaženie šikmej strechy so sklonom 44°

##### Stála zaťaženie

strešná krytina	1,35*1,25	=	1,69 kN/m <sup>2</sup>
tiaž konštr. krovu (odhad) g <sub>33</sub> :	1,35*0,25	=	0,34 kN/m <sup>2</sup>
		g <sub>s</sub> =	<u>2,03 kN/m<sup>2</sup></u>
sklon strechy α <sub>s</sub> =	44,0°		
pôdorysné zaťaženie g <sub>p</sub> =	g <sub>s</sub> /COS(α <sub>s</sub> )	=	2,82 kN/m <sup>2</sup>

##### Zaťaženie snehom

snehová oblasť	II.		
charakteristické zaťaženie snehom s <sub>k</sub> =			1,05 kN/m <sup>2</sup>
súčiniteľ expozície C <sub>e</sub> =	1,00		
tepelný súčiniteľ C <sub>t</sub> =	1,00		
sklon strechy 30° ≤ α ≤ 60°			
súčiniteľ tvaru μ <sub>1</sub> =	0,80*(60-α <sub>s</sub> )/30 =	0,43	
normové zaťaženie s =	μ <sub>1</sub> *C <sub>e</sub> *C <sub>t</sub> *s <sub>k</sub> =	0,45 kN/m <sup>2</sup>	
parciálny súčiniteľ γ =	1,50		
návrhové zaťaženie s <sub>v</sub> =	γ*s =	0,68 kN/m <sup>2</sup>	
zaťaženie v sklone strechy s <sub>vs</sub> =	s <sub>v</sub> *COS(α <sub>s</sub> ) =	0,49 kN/m <sup>2</sup>	

##### Zaťaženie vetrom

základná rýchlosť vetra v <sub>00</sub> =	24,00 m/s		
referenčná výška (medzi 5 - 10 m) pre vonkajší tlak z <sub>0</sub> =			9,30 m
kategória terénu	III		
špičkový tlak vetra q <sub>p</sub> =	0,4611+(0,6153-0,4611)/5*(z <sub>0</sub> -5) =	0,5937 kPa	
súčiniteľ vonkajšieho tlaku (medzi 30-45°) c <sub>peH</sub> =	0,4+((0,6-0,4)/15*(α <sub>s</sub> -30)) =	0,59	
súčiniteľ vonkajšieho tlaku (medzi 30-45°) c <sub>peI</sub> =	-0,4+((0,4-0,2)/15*(α <sub>s</sub> -30)) =	-0,21	
tlak vetra w <sub>eH</sub> =	q <sub>p</sub> *c <sub>peH</sub> =	0,3503 kPa	
sanie vetra w <sub>eI</sub> =	q <sub>p</sub> *c <sub>peI</sub> =	-0,1247 kPa	
parciálny súčiniteľ γ =	1,50		
návrhové zaťaženie w <sub>evH</sub> =	γ*w <sub>eH</sub> =	0,5254 kPa	
návrhové zaťaženie w <sub>evI</sub> =	γ*w <sub>eI</sub> =	-0,1870 kPa	
zaťaženie vetrom - tlak w <sub>Hx</sub> =	w <sub>evH</sub> *SIN(α <sub>s</sub> ) =	0,36 kPa	
zaťaženie vetrom - tlak w <sub>Hly</sub> =	w <sub>evH</sub> *COS(α <sub>s</sub> ) =	0,38 kPa	
zaťaženie vetrom - sanie w <sub>Ix</sub> =	w <sub>evI</sub> *SIN(α <sub>s</sub> ) =	-0,13 kPa	
zaťaženie vetrom - sanie w <sub>Ily</sub> =	w <sub>evI</sub> *COS(α <sub>s</sub> ) =	-0,13 kPa	
celkové zaťaženie na strechu q <sub>s1</sub> =	g <sub>p</sub> + s <sub>v</sub> + 0,6*w <sub>Hly</sub> =	<u>3,73 kN/m</u>	

### Posúdenie základovej konštrukcie

#### Vstupné údaje

1. Základové pomery sú jednoduché, stavba z hľadiska zakladania nenáročná.
2. Spôsob založenia železobetónové základové pásy C20/25 (B25)
3. Tabuľková výpočtová únosnosť základovej pôdy R<sub>gr</sub> = 120 kPa
4. Postupujeme podľa zásad 1. geotechnickej kategórie - STN 73 1001.

Projekt: Allánok s trstinovou strechou - Stredisko environmentálnej výchovy-Drople, Zemianska Oľča



Ing. Mária Balázsy

autorizovaný stavebný inžinier 2819\*A\*3-1

Jazerná ul. č. 4/5  
945 01 Komárno  
Tel.: 0908/597575

### Najnepriaznivojšie zaťaženie základov

#### Základ pod krajné drevené pillere

šírka základu B =	0,80 m
dĺžka základu L =	0,80 m
výška základu H =	0,90 m

#### Zaťaženie na základ:

strecha:	$9/2 \cdot (1,95/2 + 1,5) \cdot q_{s1}$	=	41,54 kN
drevený stĺp:	$1,35 \cdot 0,20^2 \cdot 3,85 \cdot 7,5$	=	1,56 kN
vl. ťaž základu:	$1,35 \cdot B \cdot L \cdot H \cdot 25$	=	19,44 kN
	$q_z =$		62,54 kN

#### Posúdenie podľa I. MS:

$$\sigma = \frac{q_z}{(B \cdot L)} = \underline{97,72 \text{ kN/m}^2}$$

$\sigma \leq R_{d1} \Rightarrow$  návrh vyhovuje

#### Základ pod stredné drevené pillere

šírka základu B =	1,00 m
dĺžka základu L =	1,00 m
výška základu H =	0,90 m

#### Zaťaženie na základ:

strecha:	$9/2 \cdot 8,62/2 \cdot q_{s1}$	=	72,34 kN
drevený stĺp:	$1,35 \cdot 0,20^2 \cdot 3,85 \cdot 7,5$	=	1,56 kN
vl. ťaž základu:	$1,35 \cdot B \cdot L \cdot H \cdot 25$	=	30,38 kN
	$q_z =$		104,28 kN

#### Posúdenie podľa I. MS:

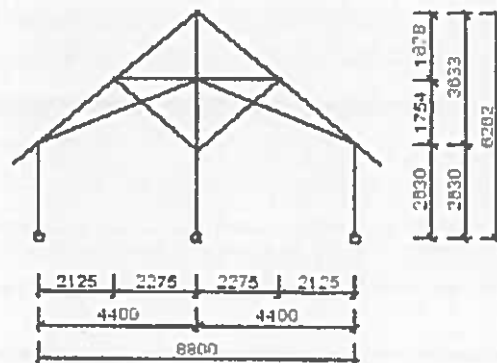
$$\sigma = \frac{q_z}{(B \cdot L)} = \underline{104,28 \text{ kN/m}^2}$$

$\sigma \leq R_{d1} \Rightarrow$  návrh vyhovuje

### Posúdenie konštrukcie krovu

Použitý materiál: ihličnaté drevo, doskové a hranené rezivo, akosť dreva podľa STN 49 1531-SI,  $R_{fd} = 12 \text{ MPa}$

#### Statická schéma



Projekt: Altánok s trslinovou strechou - Stredisko environmentálnej výchovy-Dropie, Zemlanska Oľča

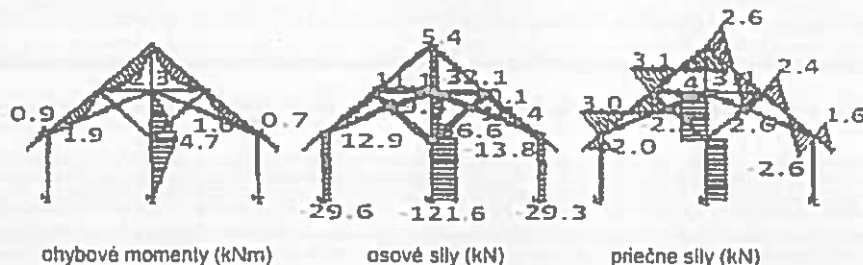


**Ing. Mária Balázsy**

autorizovaný stavebný inžinier 2819\*A\*3-1

Jazerná ul. č. 4/5  
945 01 Komárno  
Tel.: 0908/597575

**Namáhanie krovu:**



**Krokva 100/200 mm**

šírka prierezu b =	0,10 m	
výška prierezu d =	0,20 m	
vzperná dĺžka $l_{cr}$ =	2,95 m	
polomer zotrvačnosti i =	$b \cdot \sqrt{1/12}$	= 0,0289
šíhlosný pomer $\lambda$ =	$l_{cr}/i$	= 102,076
plocha neoslabeného prierezu A =	b*d	= 0,0200 m <sup>2</sup>
prierezový modul W =	$1/6 \cdot b \cdot d^2$	= 0,000667 m <sup>3</sup>
súčiniteľ vzpernosti pri $\lambda \geq 75$ $\varphi$ =	$3100/\lambda^2$	= 0,298

**Maximálne namáhanie:**

$M_{dlm}$ =	2,30 kNm
$N_{dlm}$ =	5,40 kN
$Q_{dlm}$ =	3,10 kN
$\gamma_{r1}$ =	1,0
$\gamma_{r2}$ =	1,0

**Normálové napätie za ohybu:**

$$\sigma = \frac{N_{dlm} \cdot 10^{-3} / (\varphi \cdot A) + M_{dlm} \cdot 10^{-3} / (W \cdot \gamma_{r1} \cdot \gamma_{r2})}{\varphi} = 4,4 \text{ MPa}$$

$\sigma \leq R_{td} = 12 \text{ MPa} \Rightarrow$  návrh vyhovuje

**Šmykové napätie za ohybu**

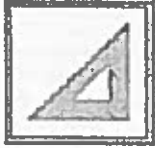
$$\tau = \frac{1,5 \cdot Q_{dlm}}{(1000 \cdot A)} = 0,23 \text{ MPa}$$

$\tau \leq R_{sd} = 1,2 \text{ MPa} \Rightarrow$  návrh vyhovuje

**Vrcholová väznica 150/200 mm**



l =	4,52 m	
$l_b$ =	l-2,5	= 2,02 m
rozpätie väznice L =	$l^2 / (2 \cdot l_b)$	= 2,91 kN/m
šírka prierezu b =	0,15 m	
výška prierezu d =	0,20 m	
plocha neoslabeného prierezu A =	b*d	= 0,0300 m <sup>2</sup>
prierezový modul W =	$1/6 \cdot b \cdot d^2$	= 0,001000 m <sup>3</sup>



Ing. Mária Balázsy

autorizovaný stavebný inžinier 2819\*A\*3-1

Jazemá ul č 4/5  
945 01 Komárno  
Tel.: 0908/597575

Namáhanie:

$$q = 8,2 + 1,35 \cdot b \cdot d \cdot 6 = 8,44 \text{ kN/m}$$
$$M_{dim} = 1/8 \cdot q \cdot L^2 = 8,93 \text{ kNm}$$
$$Q_{dim} = 1/2 \cdot q \cdot L = 12,28 \text{ kN}$$

Normálové napätie za ohybu:

$$\sigma = \frac{M_{dim} \cdot 10^{-3}}{W \cdot \gamma_{f1} \cdot \gamma_{f2}} = 8,9 \text{ MPa}$$
$$\sigma \leq R_{fd} = 12 \text{ MPa} \Rightarrow \text{návrh vyhovuje}$$

Šmykové napätie za ohybu:

$$\tau = \frac{1,5 \cdot Q_{dim}}{(1000 \cdot A)} = 0,61 \text{ MPa}$$
$$\tau \leq R_{sd} = 1,2 \text{ MPa} \Rightarrow \text{návrh vyhovuje}$$

Stredná väznica 150/150 mm



$$l = 2,50 \text{ m}$$
$$l_s = l = 2,50 \text{ m}$$

rozpätie väznice L =  $\frac{l^2}{2 \cdot l_s} = 2,50 \text{ kN/m}$

$$\text{šírka prierezu } b = 0,15 \text{ m}$$
$$\text{výška prierezu } d = 0,15 \text{ m}$$
$$\text{plocha neoslabeného prierezu } A = b \cdot d = 0,0225 \text{ m}^2$$
$$\text{prierezový modul } W = \frac{1}{6} \cdot b \cdot d^2 = 0,000562 \text{ m}^3$$

Namáhanie:

$$q = 7,4 + 1,35 \cdot b \cdot d \cdot 6 = 7,58 \text{ kN/m}$$
$$M_{dim} = 1/8 \cdot q \cdot L^2 = 5,92 \text{ kNm}$$
$$Q_{dim} = 1/2 \cdot q \cdot L = 9,47 \text{ kN}$$

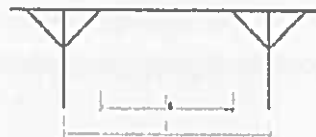
Normálové napätie za ohybu:

$$\sigma = \frac{M_{dim} \cdot 10^{-3}}{W \cdot \gamma_{f1} \cdot \gamma_{f2}} = 10,5 \text{ MPa}$$
$$\sigma \leq R_{fd} = 12 \text{ MPa} \Rightarrow \text{návrh vyhovuje}$$

Šmykové napätie za ohybu:

$$\tau = \frac{1,5 \cdot Q_{dim}}{(1000 \cdot A)} = 0,63 \text{ MPa}$$
$$\tau \leq R_{sd} = 1,2 \text{ MPa} \Rightarrow \text{návrh vyhovuje}$$

Okapová väznica 200/200 mm



$$l = 4,50 \text{ m}$$
$$l_s = 1,4 = 3,10 \text{ m}$$

rozpätie väznice L =  $\frac{l^2}{2 \cdot l_s} = 3,43 \text{ kN/m}$

$$\text{šírka prierezu } b = 0,20 \text{ m}$$
$$\text{výška prierezu } d = 0,20 \text{ m}$$
$$\text{plocha neoslabeného prierezu } A = b \cdot d = 0,0400 \text{ m}^2$$
$$\text{prierezový modul } W = \frac{1}{6} \cdot b \cdot d^2 = 0,001333 \text{ m}^3$$

Projekt: Altánok s írsťinovou strechou - Stredisko environmentálnej výchovy-Dropie, Zemianska Oľča



Ing. Mária Balázsy

autorizovaný stavebný inžinier 2819<sup>o</sup>A\*3-1

Jazerná ul. č. 4/5  
945 01 Komárno  
Tel.: 0908/597575

Namáhanie:

$$q = 5,8 + 1,35 \cdot b \cdot d \cdot 6 = 6,12 \text{ kN/m}$$
$$M_{dim} = 1/8 \cdot q \cdot L^2 = 9,00 \text{ kNm}$$
$$Q_{dim} = 1/2 \cdot q \cdot L = 10,50 \text{ kN}$$

Normálové napätie za ohybu:

$$\sigma = \frac{M_{dim} \cdot 10^{-3}}{W \cdot \gamma_{r1} \cdot \gamma_{r2}} = 6,8 \text{ MPa}$$
$$\sigma \leq R_{td} = 12 \text{ MPa} \Rightarrow \text{návrh vyhovuje}$$

Šmykové napätie za ohybu:

$$\tau = \frac{1,5 \cdot Q_{dim}}{1000 \cdot A} = 0,39 \text{ MPa}$$
$$\tau \leq R_{td} = 1,2 \text{ MPa} \Rightarrow \text{návrh vyhovuje}$$

**Stĺp 250/250 mm**

$$\begin{aligned} \text{šírka prierezu } b &= 0,25 \text{ m} \\ \text{výška prierezu } d &= 0,25 \text{ m} \\ \text{vzperná dĺžka } l_{cr} &= 4,4 \text{ m} \\ \text{polomer zotrvačnosti } i &= b \cdot \sqrt{1/12} = 0,0722 \\ \text{šilhlosiný pomer } \lambda &= \frac{l_{cr}}{i} = 60,942 \\ \text{plocha neoslabeného prierezu } A &= b \cdot d = 0,0625 \text{ m}^2 \\ \text{prierezový modul } W &= 1/6 \cdot b \cdot d^2 = 0,002604 \text{ m}^3 \\ \text{súčiniteľ vzpernosti pri } \lambda \leq 75 \varphi &= 1 - 0,8 \cdot (\lambda/100)^2 = 0,703 \end{aligned}$$

Maximálne namáhanie:

$$\begin{aligned} M_{dim} &= 4,70 \text{ kNm} \\ N_{dim} &= 121,60 \text{ kN} \\ Q_{dim} &= 2,60 \text{ kN} \\ \gamma_{r1} &= 1,0 \\ \gamma_{r2} &= 1,0 \end{aligned}$$

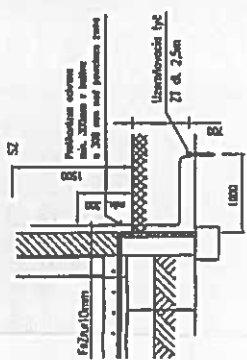
Normálové napätie za ohybu:

$$\sigma = \frac{N_{dim} \cdot 10^{-3}}{\varphi \cdot A} + \frac{M_{dim} \cdot 10^{-3}}{W \cdot \gamma_{r1} \cdot \gamma_{r2}} = 4,6 \text{ MPa}$$
$$\sigma \leq R_{td} = 12 \text{ MPa} \Rightarrow \text{návrh vyhovuje}$$

Šmykové napätie za ohybu:

$$\tau = \frac{1,5 \cdot Q_{dim}}{1000 \cdot A} = 0,06 \text{ MPa}$$
$$\tau \leq R_{td} = 1,2 \text{ MPa} \Rightarrow \text{návrh vyhovuje}$$

ALTERNATÍVA 1  
 DETAIL SVORIEK DETAIL ZACHYTÁVAČOV DETAIL VLOŽKY  
 nad 20m vedenia



- SZ - skúšobná svorka
- SO - okopová svorka
- SS - spojovacia svorka
- SK - krížová svorka
- PV - podpera vedenia na streche
- SJ 01 - svorka na tyč
- JD 0 JT - zochyľovacia tyč

— - Vedenie na streche, AlMgSi  $\neq$  B min. 20 cm nad horľavou krytinou

Projekt pre stavebné povolenie nariadená projekt pre realizáciu stavby

**POZNÁMKY**

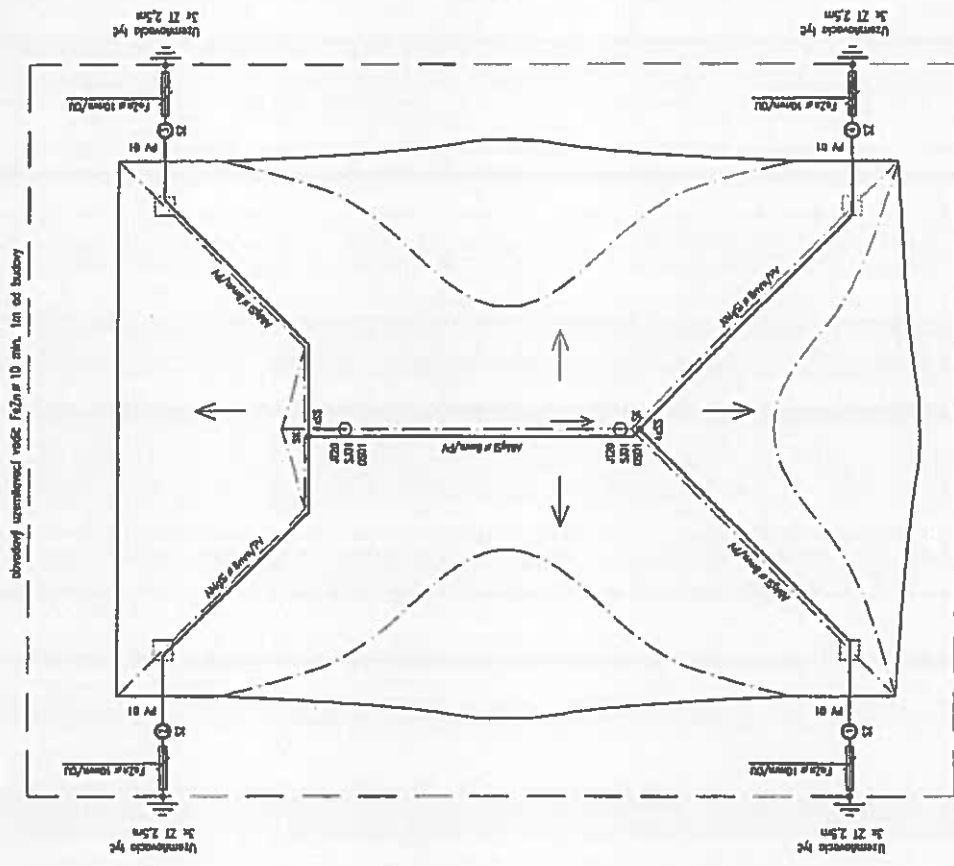
Vedenie na streche je AlMgSi  $\neq$  B, v zemi pás FeZn 30x4 mm a vodič FeZn  $\neq$  10  
 Na strechu pripojil k bleskozvodnému vedeniu všetky kovové predmety  
 neprechádzajúce - neprekážajúce do budovy  
 Zemný odpor jednotlivých zvodov nesmie presiahnuť 10 ohmov  
 Ak sa nedosiahne predpísaná hodnota uzemnenia, jednotlivé zvodov  
 navzájom spojit v zemi obvodovým uzemňovacím vodičom FeZn  $\neq$  10 min. 1m od budovy  
 Technická správa je nedeliteľnou súčasťou výkresovej dokumentácie  
 Uloženie vedenia konzultovať s elektrotechnikmi / montérmi elektroinštalácie /

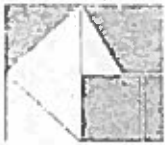
Osvetlenie zachytávačov a výpočet oddeľovacej vrstvenosti riešiť v ďalšom stupni projektovej dokumentácie

**ELEKTROINŠTALÁCIA  
 PROJEKT NA STAVEBNÉ POVOLENIE**

Zodp. projektant	Poslanek Karol	 Karol Poslanek	Elektro PASTOREK, s.r.o. projektová, montáž, revízie a údržba poisťovňa a inštalácia, komerčné spoločnosti A. Frázynka 9, Hurbanovo tel. 0903 210 859	
Vypracoval	Poslanek Karol		Formát	2x A4
Investor	Slav. opelenka Evolveo s.r.o., Tojovského 2B, Benátska Spytická		Dátum	10/2016
Miesto stavby	Strážsko emč. výškový-úpravňovací 06a/, Šp. 2017/1, 2017/2		č. zrk.	140/2016
Mäzov:	ALTÁNOK S TRSTINOVOU STRECHOU		Služba	P.S.
Oscok	BLESKOZVOD		Merítko	č. vjz. E 1

**STRECHA**





atelier. A T. s.r.o.  
architektonické štúdio

## *"ALTÁNOK S TRSTINOVOU STRECHOU"*

Stredisko enviromentálnej výchovy - Dropie

Sprievodná a technická správa

Projektová dokumentácia na stavebné povolenie

Názov stavby: Altánok s trstinovou strechou  
Druh projektu: Projekt na stavebné povolenie  
Investor: Slov. Agentúra životného prostredia, Tajovského 28, Banská Bystrica  
Miesto stavby: Stredisko envir. Výchovy - Dropie, č.p.: 2921/1, 2921/2, 2926/5  
Zodp. projektant: Ing. arch. Gellért Ostrozánsky  
Architektonické štúdio Atelier.AT, s.r.o., 92508 Čierny Brod 213  
Projektoval: Ing. arch. Gellért Ostrozánsky



## **A SPRIEVODNÁ SPRÁVA**

Projektová dokumentácia na stavebné povolenie

### **A.1 Identifikačné údaje stavby a investora**

Názov stavby: Altánok s trstinovou strechou  
Druh projektu: Projekt na stavebné povolenie  
Investor: Slov. Agentúra životného prostredia, Tajovského 28, Banská Bystrica  
Miesto stavby: Stredisko envir. Výchovy – Dropie, č.p.: 2921/1, 2921/2, 2926/5  
Zodp. projektant: Ing. arch. Gellért Ostrozánsky  
Architektonické štúdio Atelier.AT, s.r.o., 92508 Čierny Brod 213  
Projektoval: Ing. arch. Gellért Ostrozánsky

### **A.2 Identifikačné údaje projektanta stavby, projektantov profesií**

Projektovú dokumentáciu vypracovali:

Zodp. projektant: Ing. arch. Gellért Ostrozánsky  
Projektoval: Ing. arch. Gellért Ostrozánsky  
Projektant – static: Ing. Mária Balázsy  
Projektant elektro: Karol Pastorek  
Projektant požiarnej ochrany: Adriana Csereová

### **A.3 Obsah projektu**

Projektová dokumentácia je vypracovaná na úrovni projektovej dokumentácie na stavebné povolenie a rieši návrh *Altánku s trstinovou strechou*. Predmetom projektu je novostavba altánku s trstinovou strechou v areáli strediska environmentálnej výchovy Dropie, v katastrálnom území obce Čalovec, č.p.: 2921/1, 2921/2, 2926/5. Navrhovaná stavba bude mať pôdorys max. rozmerov 8,8 a 13,7 m - zastavaná plocha je 120,56 m<sup>2</sup>, celková max. výška stavby bude +8,044 m.

**Stavebná ekonomia:**

Celková zastavaná plocha objektom: 120,56 m<sup>2</sup>  
Plocha podlahy altánku: 134,40 m<sup>2</sup>

### **A.4 Základné údaje charakterizujúce stavbu a jej budúcu prevádzku**

Návrh rieši vytvorenie prestrešeného priestoru pre spoločenské podujatia. Jedná sa o jednoduchú stavbu s obdĺžnikovým pôdorysným tvarom, rozmerov 13,70 x 8,80 m. Konštrukčná výška sa mení od 3,0 m po 6,50 m, maximálna výška hrebeňa strechy je na kóte +8,044 m od úrovne podlahy dané kótou ±0,00. Úroveň upraveného terénu je -0,10 m. Založenie prístrešku je navrhnuté na železobetónových pätkách. Zvislé nosné konštrukcie tvoria drevené stĺpy. Zastrešenie tvorí sedlová strecha s valbami a vikiermi, so sklonom 44°. Nosnú konštrukciu krovu tvorí úsporná drevená väznicová sústava. Krytina je uvažovaná trstinová, hrúbky 350 mm. Celý objekt tvorí jeden samostatný dilatačný celok.

### **A.5 Urbanistické riešenie:**

Pevný bod s relatívnou výškou -0,300 m = 113,3 n.m. je v strede betónovej cesty miestnej komunikácie kolmo na roh parcely. Terén parcely je rovinatý s miernymi kopčekmi a svahom, PT okolo riešenej stavby je cca. -0,300m. Upravený terén tesne okolo stavby bude na výšku cca. -0,100 m. Objekt je osadený od prednej hranice pozemku 30,9 m, od ľavej strany - od kraja jazera 27,28 m od pravej bočnej strany - od susedného domu 19,41 m, presnejšie - vid. situáciu osadenia.

### **A.6 Prehľad východiskových podkladov:**

- kópia z katastrálnej mapy
- list vlastníctva
- jestvujúca situácia
- zameranie okolitých budov a parcel
- požiadavky investora
- overené inžinierske siete

- obhliadky miesta
  - príslušné predpisy a STN
- A.7 Vecné a časové väzby na okolitú výstavbu:  
Stavba nemá žiadne časové väzby na okolitú zástavbu.
- A.8 Prehľad užívateľov a prevádzkovateľov:  
Užívateľom a prevádzkovateľom objektu bude investor.
- A.9 Celková doba výstavby, predpokadané zahájenie a ukončenie stavby:  
začatie: 4. 2017, ukončenie: 8. 2017
- A.10 Skúšobná prevádzka a doba jej trvania s postupným uvádzaním stavby do prevádzky:  
Nie je potrebná skúšobná prevádzka.
- A.11 Charakteristika polohy územia stavby  
Existujúci stav - Riešené územie je rovinatý podľa STN 73 6101.
- A.12 Zhodnotenie polohy a stavu staveniska  
Dodá hydrogeológ, keď bude potrebné.
- A.13 Prehľad mapových a geodetických podkladov  
Projektant mal k dispozícii kópiu z katastrálnej mapy o pozemku M=1:1000.
- A.14 Príprava územia pre výstavbu  
Príprava staveniska bude pozostávať zo zariadenia staveniska a odstránenia odpadu. Pred zahájením výstavby sa bližšie určia plochy pre skladovanie stavebného materiálu. Pri výjazde vozidiel zo stavby bude zhotoviteľ stavby v plnom rozsahu rešpektovať podmienky obsiahnuté v Cestnom zákone č. 55/84 Zb. o čistote verejných komunikácií, t.j. povinnosť udržiavať čistotu počas výstavby a výstavbu zabezpečovať bez porušenia bezpečnosti a plynulosti cestnej a pešej premávky. Na stavenisku ako i v samotných priestoroch plánovanej stavby bude zhotoviteľ stavby v plnom rozsahu rešpektovať:
- zákon č. 59/82 zb. o základných požiadavkách na BOZP a hygienu práce
  - všeobecne platné technické a technologické požiadavky, normy pre daný charakter prác a vyhlášku č. 484/90 zb.
  - zákonník práce a nariadenie vlády č. 233/88 zb.
  - vyhlášku č. 374/90 zb. SÚBP a SBÚ o bezpečnosti práce
  - zákon č. 96/92 zb. o starostlivosti o zdravie ľudu
  - zákon č. 174/68 zb. o štátnom odbornom dozore nad bezpečnosťou práce, v znení neskorších predpisov
  - hlavne zákona č. 256/94 zb. a zákona č. 42/72 zb.
  - bezpečnostné predpisy pre prácu na elektrických zariadeniach, vyhl. č. 51/78 zb.
  - bezpečnostné predpisy vyplývajúce z STN.
- Na stavenisku bude pri stavebných prácach zhotoviteľ stavby rešpektovať dohodu o bezpečnosti práce a zdravia č. 155/81 Medzinárodnej organizácie práce ES, novelu Zákonníka práce, ako i zákon NR SR č. 275/93 zb., v súlade s vyhláškou Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny SR. Zhotoviteľ bude na stavenisku v plnom rozsahu rešpektovať zákon o požiarnej ochrane č. 525/90 zb., ako i vyhlášku MV č. 446/91 zb., zákon NR, a STN v danej problematike, hlavne STN 73 0818 a 73 0822. Pozemok je prístupný po miestnej spevnenej betónovej komunikácii.
- A.15 Úpravy plôch a priestranstiev:  
Úpravy ostatných plôch a priestranstiev stavby, zeleň, sadové úpravy, drobná architektúra, prípadne rekultivácia a pod. - uvažuje sa iba v dokončovacej fáze v samostatnej dokumentácii.

A 16 Starostlivosť o životné prostredie:  
 Jestvujúca kvalita životného prostredia nebude negatívne ovplyvnená projektovanou stavbou. Prevádzkovaním stavby nevzniknú odpadové látky, ktoré by mali negatívny vplyv na životné prostredie. Pre uloženie nádob na tuhý odpad bude vedľa budovy umiestnený smetník uzatvárateľný oceľovými dvierkami. Odpadové látky budú odvážané k likvidácii zmluvnou organizáciou, ktorá má na túto činnosť oprávnenie..

A 16 Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení  
 Stavba svojím stavebno - technickým riešením nenaruša životné prostredie. Z hľadiska riešenia problematiky odpadového hospodárstva sa bude odpad, ktorý vznikne počas výstavby (stavebná suť a iný neškodný odpad), likvidovať na stavebnej skládke.

V rámci riešenej stavby sa nebude vyskytovať žiadny zdroj hluku, ktorý by nepriaznivo vplýval na pracovné prostredie a vonkajšie okolie. V rámci stavby sa neuvažuje s úpravou terénu ani s likvidáciou porastov. Nie je potrebné uvažovať so zabezpečením ochranných pásiem, chránených porastov a pod.

Stavebný odpad z realizácie stavby: Pri výstavbe sa predpokladá vznik nasledovných odpadov - podľa vyhlášky MŽP SR č.284/2001 Z. z

Číslo skupiny, podskupiny a druh odpadu:	Názov skupiny, podskupiny a druh odpadu:	Kategória odpadu:	Množstvo odpadu v kilogramoch (max. hodnota)
80409	Odpadové lepidlá a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N	5
80410	Odpadové lepidlá a tesniace materiály iné ako uvedené v 080409	O	6
150101	Obaly z papiera a lepenky	O	5
150102	Obaly z plastov	O	5
150103	Obaly z dreva	O	5
150104	Obaly z kovu	O	1
150107	Obaly zo skla	O	0
150110	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	0
150111	Kovové obaly obsahujúce nebezpečný tuk pórovitý základný materiál (napr. azbest) vrátane prázdnych tlakových nádob	N	0
150202	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy, kontaminované nebezpečnými látkami	N	0
170107	Zmesi betónu, tehál, obkladaciek a keramiky stavebná suť a ostatný stavebný odpad	O	20
170201	Drevo	O	30
170202	Sklo	O	0
170203	Plasty	O	0
170301	Bitúmenové zmesi obsahujúce uhoľníky decht	N	0

170411	Káble, iné ako uvedené v 170410	O	1
170506	Vykopaná zemina iná ako uvedená v 170505	O	0t
170603	Iné izolačné materiály pozostávajúce z nebezpečných látok alebo nebezpečné látky	N	1
170604	Izolačné materiály iné ako uvedené v 170601 a 170603	O	1
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb	O	10

Vzniknuté odpady sa budú zhromažďovať a skladovať na vymedzenom mieste, kde budú zabezpečené proti odcudzeniu, znehodnoteniu a prípadnému úniku do okolia. Počas skladovania odpadu na stavbe bude dodržiavaný prevádzkový poriadok vypracovaný pre túto stavbu. Spôsob likvidácie: Odstránené materiály sa priamo naložia na dopravné prostriedky a budú odvezené na skládku pre daný druh odpadu.

Stavba bude produkovať odpad zaradený do kategórie 17 02 03. Odpad bude odvázaný zmluvnou organizáciou v rámci technických služieb mesta.

- A.17 Základná koncepcia požiarnej ochrany:  
Je riešená v projekte Požiarna ochrana.
- A.18 Rozvod elektrickej energie: Nie je riešený

## B TECHNICKÉ RIEŠENIE

- B.1 Príprava územia pre výstavbu  
Príprava staveniska bude pozostávať zo zariadenia staveniska a odstránenia odpadu. Pred zahájením výstavby sa bližšie určia plochy pre skladovanie stavebného materiálu. Pri výjazde vozidiel zo stavby bude zhotoviteľ stavby v plnom rozsahu rešpektovať podmienky obsiahnuté v Cestnom zákone č. 55/84 Zb. o čistote verejných komunikácií, t.j. povinnosť udržiavať čistotu počas výstavby a výstavbu zabezpečovať bez porušenia bezpečnosti a plynulosti cestnej a pešej premávky. Na stavenisku ako i v samotných priestoroch plánovanej stavby bude zhotoviteľ stavby v plnom rozsahu rešpektovať:
- B.2 Zemné práce  
Pred zahájením výkopu základových pásov bude z priestoru pôdorysnej plochy objektu premiestnená orná pôda na zriadenú skládku v priestore staveniska. Vykopaná zemina bude použitá pri spätných zásypoch a úprave terénu. V rámci stavby nie je potrebné uvažovať so zabezpečením ochranných pásiem, chránených porastov a pod. V rámci prípravy územia sa odstráni vrstva humusu hrúbky 200 mm. Stavebný odpad sa odvezie na skládku odpadov do vzdialenosti max. 20km. Neuvažuje sa s preložkami inžinierskych sietí alebo s inými obmedzujúcimi a bezpečnostnými opatreniami.
- B.3 Výkopy  
Výkopové práce sa budú realizovať z plochy, ktorá vznikne po odstránení trávnej plochy. Výkopové práce zahŕňajú výkopy všetkých nových základov. Podľa empirických skúseností zistených investorom ohrozenie stavby podzemnou vodou neprihádza do úvahy.
- B.4 Základová konštrukcia  
IG prieskum staveniska nebol realizovaný. Podľa geologickej mapy Slovenska v tejto oblasti sa nachádzajú fluviálne sedimenty: litofaciálne nečlenené nívne hliny, alebo piesčité až štrkovité hliny dolinných niv. Navrhnutá budova je z hľadiska zakladania nenáročná. Pre založenie sme predpokladali, že sa jedná o jednoduché základové pomery, zemina v úrovni základov je vhodná na zakladanie, max. hladina podzemnej vody je min. 1,0 m pod spodnou úrovňou základov, podzemná voda nevykazuje agresívne účinky na betónové konštrukcie, min. únosnosť základovej pôdy v základovej škáre pri zohľadnení všetkých priaznivých aj nepriaznivých činiteľov je  $R_{dt} = 120$  kPa. Po prevedení výkopových prác treba pozvať zodpovedného geológa na

prevzatie základovej škáry. V prípade zistenia závažného nesúladu geologického profilu uvažovanými predpokladmi, počas výkopových prác bude potrebné zavolať zodpovedného statika, aby dal zistené skutočnosti do súladu s projektovou dokumentáciou, prípadne vykonal úpravy v projekte.

Základy sú navrhnuté vo forme monolitických žb-ových pätiiek. Pred začatím zemných prác treba upraviť povrch terénu, najmä odstrániť organické látky, porast a orniciu. Ďalej je potrebné vybudované zemné telesá chrániť pred atmosférickými vplyvmi a nečistotami. Základová škára je predbežne určená v nezárnrznej hĺbke, na úrovni -0,90 m. Po začatí výkopových prác sa hĺbka založenia upresní podľa hrúbky ornice min. 10 cm v únosnej vrstve. Rozmery krajných základových pätiiek sú 0,80 x 0,80 m, stredných pätiiek → 1,0 x 1,0 m. Pätky navrhujem vystužiť KARI sieťovinou pri všetkých svojich povrchoch. Do základov je potrebné zabetónovať ocelové kotviace tyče na uchytenie hornej stavby. Základy sa vyhotovia namieste z betónu C20/25 (B25). Použitá oceľ na výstuž je KARI drôt. Minimálne krytie výstuže je 50 mm. Pod vlastný žb-ový základ sa uloží konštrukčný betón z betónu C12/15 (B15) a zhutnené štrkopieskové lôžko ( $l_0 = 0,8$ )

#### B.5 Konštrukcia prístrešku - altánku

Základom skeletovej stavby je priestorová konštrukcia tvorená zvislými stĺpmi, vodorovnými väznicami, šikmými krokvami a diagonálnymi stužujúcimi prvkami. Ako nosné prvky sa používajú plnostenné prierezy štvorcového a obdĺžnikového tvaru. Nosné stĺpy prístrešku sú prierezu 200/200 mm (krajné stĺpy) a 250/250 mm (stredné stĺpy). Sú kotvené vopred zabetónovanými ocelovými kotvami do základových pätiiek. Stĺpy sú stabilizované okapovými väznicami, pásikmi, šikmými vzperami a vodorovným zavetrovaním v úrovni okapových väzníc.

Strecha nad objektom altánku je navrhovaná ako sedlová s valbami a vikiermi, so sklonom strechy 44°. Nosnú konštrukciu prístrešku tvorí väznicová sústava. Krokvy 100/200 mm sú uložené kolmo na odkvap v smere najväčšieho spádu strešnej roviny. Kladú sa na max. osovú vzdialenosť 1,0 m. Podpery krokiev tvoria okapové-, stredné- a vrcholové väznice. Okapové väznice 200/200 mm sú uložené na obvodové drevené stĺpy. Stredné väznice 150/150 mm sú podopreté v max. vzdialenosti 2,50 m šikmými stĺpmi 150/150 mm. Vrcholové väznice 150/200 mm sú podopreté vo vzdialenosti 4,52 m plnými väzbami. Plné väzby sú vytvorené ako stojaté stolice. Zvislé stĺpy 250/250 mm sú kotvené do základových pätiiek. V každej väzbe je krov v priečnom smere vystužený klieštinami 2 x 80/160 mm, prepojujúcimi stredné väznice resp. v plných väzbách aj pod vrcholovou väznicou. Pozdĺžne stuženie je docielené pásikmi 100/150 mm, ktoré sú spojené na šikmý čap pod uhlom 45° stĺpom i väznicou. Pásiky súčasne vyťahujú väznicu. Priestorovú tuhosť objektu dopĺňajú ocelové tiahla  $d = 25$  mm (mat. S355) s rektifikačnými skrutkami M25. Ocelové tiahlo na hornom konci je zakotvené do ocelového prstenca pripevneného do horného stĺpa, na dolnom konci tiahlo je pretiahnuté stĺpom pod okapovou väznicou a kotvené z vonkajšej strany stĺpa pomocou ocelovej platne.

Drevená nosná konštrukcia prístrešku je navrhnutá z hraneného reziva - drevo C24 (tr. SI). Spájanie drevených prvkov bude svorníkmi, prelisovanými spojkami, ocelovou pásovinou a všetky spoje sa zabezpečia ešte klincovanými spojmami. Pri osedlaní krokiev na väznice použiť skrutkované spoje s predvítanými dierami. Drevené konštrukcie po montáži a pred zakrytím treba opatriť impregnačnou látkou proti škodcom a ochrannými nátermi zvyšujúcimi požiaru odolnosť dreva. Drevené konštrukcie v exteriéri musia byť impregnované 2x napúšťacou fermežou a konečným povrchovým náterom. Strešný plášť tvorí trstinová krytina.

#### B.6 Podlahy

Podlaha v altánku je riešená drevenou gulatinovou nášlapnou vrstvou. Drevené gulatiny hrúbky 100 mm treba pokladať do zhutneného makadámového lôžka hrúbky min. 150 mm. Podrobnejšie viď. Rezy - Výpis podlahových konštrukcií.

#### B.7 Nátery

Drevené konštrukcie po montáži a pred zakrytím treba opatriť impregnačnou látkou proti škodcom a ochrannými nátermi zvyšujúcimi požiaru odolnosť dreva. Drevené konštrukcie v exteriéri musia byť impregnované 2x napúšťacou fermežou a konečným povrchovým náterom.

#### B.8 Terénne úpravy

Pred zahájením výkopu základových pásov bude z priestoru pôdorysnej plochy objektu premiestnená orná pôda na zriadenú skládku v priestore staveniska. Vykopaná zemina bude použitá pri spätných zásypoch a úprave terénu.

#### B.9 Podmienky pre výstavbu a prevádzku

Realizáciu stavby a stavebných konštrukcií na objekte realizovať na základe platnej projektovej dokumentácie

- v súlade s platnými STN a technologickými predpismi:
- Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci
  - Vyhláška SUBP a ISBU č. 374/1990 Z. z. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach
  - Nariadenie vlády č. 396/2005 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko
  - Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny
  - Zákon č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov
  - Vyhláška MŽP SR č. 283/2001 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení vyhlášky č. 509/2002 Z. z. a vyhlášky MŽP SR č. 128/2004 Z. z.
  - Vyhláška MŽP SR č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení vyhlášky MŽP SR č. 409/2002 Z. z. a vyhlášky MŽP SR č. 129/2004 Z. z.
  - Nariadenie vlády SR č. 339/2006 Z. z., ktorým sa ustanovujú podrobnosti o prístupových hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií
  - Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb.
  - Zákon č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a kanalizáciách v platnom znení
  - Zákon č. 478/2002 Z. z. o ochrane ovzdušia
- Vyhláška MŽP SR č. 706/2002 Z. z. o zdrojoch znečistenia ovzdušia a emisných limitov

V Čiernom Brode, október 2016

Vypracoval  
Ing arch. Gellért Ostrozánsky

**Rozpis materiálu – Altánok s trstinovou strechou, Dropie Zemianska Olča****ELEKTROINŠTALÁCIA****Prívod NN**

Vytýčenie trasy	150 m
Ručný výkop pre kábel	150 m
Pieskové lôžko 2x10cm	150 m
Kábel CYKY – J 5x10	170 m
Ukončenie kábla do 16	2 ks
Ochranná trubka KXS 100 IES Ø 110	6 m
Výstražná fólia	150 m
Zásyp rýhy	150 m

**Elektroinštalácia****Vodiče a káble pevne uložené včítane krabíc – vnútorný rozvod**

Kábel CYKY - 2Ox1,5	3 m
3Jx1,5	40 m
Trubka VRM 20	16 m
Trubka VRM 40	2 m

**Vypínače**

Vypínač č. 1, IP 44	1 ks
---------------------	------

**Zásuvky**

Zásuvková skriňa 400V, 32A, IP 44 s vlastným istením a prúdovým chráničom	1 ks
Istič jednopólový IJ/10A – doplniť ZS	1 ks

**Svietidlá podľa výberu investora – pripočítat' svetelné zdroje**

Svietidlo závesné, LED, 40W, IP 44	14 ks
------------------------------------	-------

1. Odborná prehliadka a skúška elektroinštalácie 1 ks/8 hod/

## POZNÁMKY

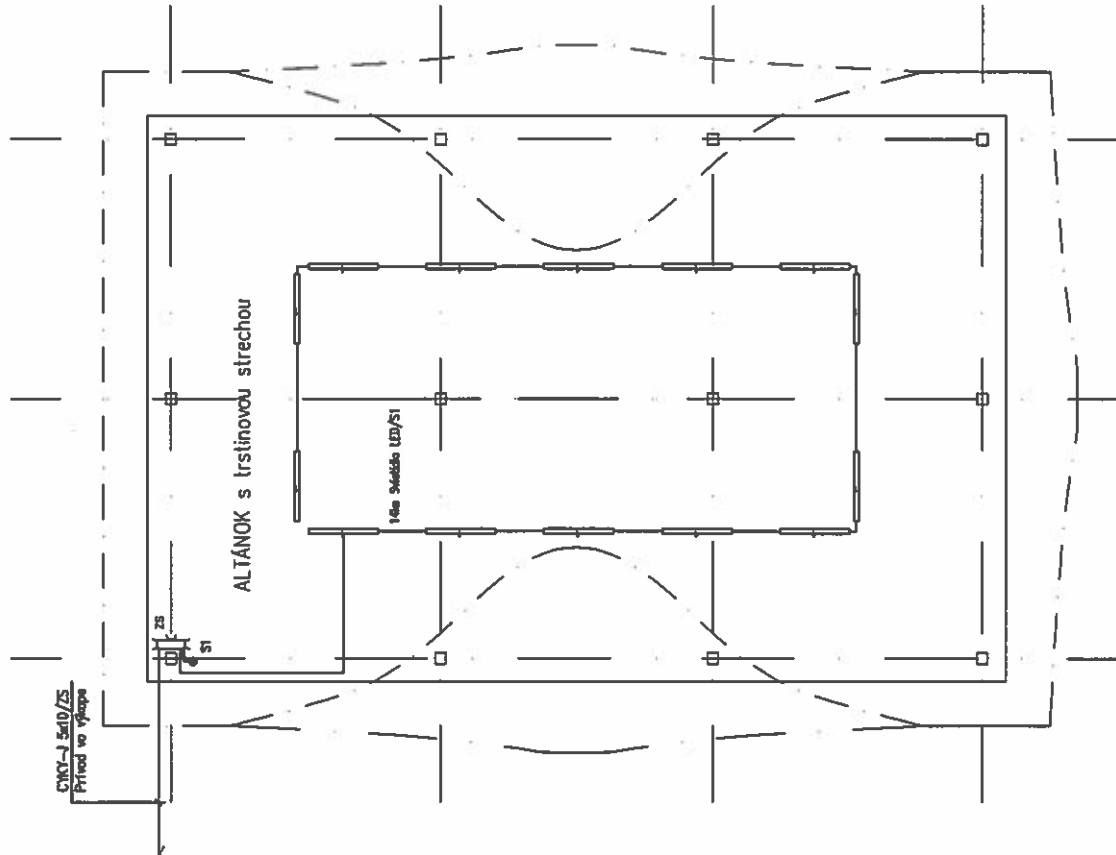
Napätový systém 3x415VPE, 50 Hz, mtr. TN-S  
Ochrana pred zrážkami a. prúdová je podľa STN 33 2000-4-41, čl. 411.1 a Pril. A.1  
Ochrana izolovaním žvičích kábli, čl. 411.3.2 – samostatným odpojením napájania  
Prístroje je určené podľa STN 33 2000-5-51 nasledovne:

- ABB – venkovňa – vonk. osvetlenie
- Technická správa je realizovaná súčasnou výkonnou dokumentáciou
- Vedenie pre svetelné obvody – CRY-1 3x1,5 na porucha v trúbkách VEM
- Svetelné montované na ľavý počiatoč s označením V
- Výška od zeme 1,2m nad podlahou
- Trubky o hrúbke od firmy KOPPOS KOLIN, samozhášavé, nevlhčiva plnené
- Svetelné LED, 40W, mtr. P44, typ podľa výberu investora
- Svetelné zariadenie s nosným lankom, upravené na strednej konštrukčnej úrovni
- Svetelný vývod ide v Zosilnenej skruti jednotkových izolačiom U/10A
- Zosilnené skruti ZS s vlastným izolačiom a príslušným označením

Projekt pre stavebné povolenie nenahrádza projekt pre realizáciu stavby

## LEGENDA KÁBLOV

- SPOLUČNÁ TRASA KÁBLOV
- PÁNOU DO ROZVODNÍČOV R
- SIEŤOVÝ ROZVOD



Prevedenie príjmu NI – M4 výšce E. E1 – Situácia  
Vznikajúca umiestnenie sa bude riadiť v ďalšom štádiu PD podľa požiadaviek investora

DOKUMENTÁCIA JE MAJETKOM AUTORA A PODLEHA OCHRANE V ZMYSLE AUTORSKEHO ZÁKONA.  
**ELEKTROINŠTALÁCIA**  
PROJEKT NA STAVEBNÉ POVOLENIE

Zodp. projektant	Poslanecký Karol	Formát	Zr. A4
Výpracoval	Poslanecký Karol	Dátum	08/2018
Investor	Sim. agentúra Simulatio projekt, Topoľského 26, Baraník Bystrica	č. záč.	9/1/2018
Miesto stavby	Svetelné osv. výškového osvetlenia Obyt. čp. 2271/1, 2281/2	Stupeň	P.S.
Názov	<b>ALTÁNOK S TRSTINOVOU STRECHOU</b>	Meritvo	č. výkr. E 2
Číslo	<b>PRÍZEMIE</b>	1:75	





**Elektro PASTOREK, s.r.o., ul. Árpáda Fesztyho č.9, 947 01 Hurbanovo**  
Projekcia, montáž, revízie elektroinštalácie a bleskozvodov,  
elektrickej požiarnej signalizácie, zabezpečovacích a kamerových systémov,  
tel. 0905 210 889, mail: karol.pastorek@gmail.com

## **PROJEKTOVÁ DOKUMENTÁCIA STAVBY**

### **PROJEKT NA VYDANIE STAVEBNÉHO POVOLENIA**

NÁZOV STAVBY	<b>ALTÁNOK S TRSTINOVOU STRECHOU</b>
INVESTOR	<b>Slov. agentúra životného prostredia, Tajovského 28, Banská Bystrica</b>
MIESTO STAVBY	<b>Stredisko env. výchovy – Dropie /Zemianska Olča / č. parc. 2921/1/,2921/2</b>
ČASŤ PROJEKTU	<b>ELEKTROINŠTALÁCIA</b>
DIEL PROJEKTU	
OBJEKT / ČÍSLO, NÁZOV /	
ČÍSLO ZÁKAZKY	<b>091/2018</b>
STUPEŇ	<b>Stavebné povolenie</b>

Počet vyhotovení 6	Mesiac/rok vyhotovenia 08/2018	Číslo osvedčenia SKSI č.j.: T1 – 169 / 2002	Číslo zošita
-----------------------	-----------------------------------	--	--------------

Názov akcie : **ALTÁNOK S TRSTINOVOU STRECHOU**  
Investor : Slov. agentúra životného prostr. Tajovského 28, Banská Bystrica  
Miesto stavby : Stredisko envír. Výchovy – Dropie / Zemianska Olča / č. parc. 2921/1, 2921/2  
Zodp. Projektant : Pastorek Karol  
Časť : **ELEKTROINŠTALÁCIA**

### **Zoznam príloh:**

Technická správa

Protokol o stanovení základných charakteristík vonkajších vplyvov

Výkresová časť: E1 : Situácia

E1b: Vzájomná vzdialenosť medzi podzemnými vedeniami

E2 : Pôdorys 1.NP – Prizemie

## **1. Projektové podklady**

Projekt káblového prívodu NN a elektroinštalácie pre Altánok s trstinovou strechou investora: Slov. agentúra životného prostredia, Banská Bystrica, miesto stavby: Stredisko envír. Výchovy – Dropie /Zemianská Olča, č. parc. 2921/1, 2921/2 .

Projekt bol vypracovaný na základe podkladov:

a/ stavebné riešenie objektu,

b/ požiadavky hlavného projektanta stavby, požiadavky od profesií podieľajúcich sa na projekte, požiadavky investora, a v zmysle podkladov ktoré boli k dispozícii v čase spracovania návrhu.

c/podklad od zastavovacieho plánu,

d/ predpisy a normy.

## **2 .Technický popis**

### **2.1. Rozsah projektu**

Predmetom projektu je káblový prívod NN, vnútorný rozvod elektroinštalácie – osvetlenie altánku podľa požiadaviek investora. Vonkajšie osvetlenie ani bleskozvod táto projektová dokumentácia nerieši.

### **2.2. Predpisy a normy**

Projektová dokumentácia je vypracovaná v zmysle platných predpisov a noriem.

Skupina VTZ E je podľa Vyhl. MPSVaR SR č. 508/2009 Z.z. príl. 1, časť III. : B, stupeň dodávky elektrickej energie je III.

### **2.3. Základné energetické údaje**

Napäťový systém 3+N+PE, 230/400V, 50 Hz str, TN-S

Inštalovaný príkon	$P_i = 4\,000\text{ W}$
Koeficient súčasnosti	$k = 0,3$
Vypočítané zaťaženie	$P_p = 1\,200\text{ W}$

Meranie spotreby el. energie je riešené elektromerom v jestvujúcom elektromerovom rozvádzači.

### **2.4. Prostredie**

Prostredie v priestore je určené podľa STN 33 2000-5-51 nasledovne:

Vid' protokol o určení prostredia a vonkajších vplyvov. Protokol je súčasťou tejto technickej správy.

## **2.5. Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom**

Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom je riešená podľa STN 33 2000-4-41.

- V normálnej prevádzke:

čl. 411.1 a príl. A.1 – Izoláciou, čl. 411.1 a príl. A.2 – Zábranami a krytmi, 415.1 – Prúdovými chráničmi.

- Pri poruche:

čl. 411.3.2 – Samočinným odpojením napájania.

Farebné označenie ochranného vodiča je zeleno-žltou farbou podľa STN EN 60446 / STN 33 0165 /. Celkový odpor nulovacieho vodiča nesmie byť väčší ako 2 ohmy.

## **3. Káblový prívod NN**

Je riešený ako nový vývod z jestvujúceho rozvádzača RH. Vývod napojiť na meranú časť v rozvádzači RH cez istič IT/20A.

Vývod riešiť vo výkope káblom CYKY-J 5x10. Kábel je ukončený na hlavnom spínači v zásuvkovej skrini ZS pre altánok. Trasa prívodu je zrejma z výkresu č. E1 – Situácia.

## **4. Rozvádzače**

**Hlavný rozvádzač RH - rozšírenie:** Jestvujúci rozvádzač sa rozšíri o 1 ks istič IT/20A pre altánok. Pre jednoduchosť montáže na nekreslí. Rozvádzač môže zapojiť – skompletizovať len organizácia, ktorá má oprávnenie na výrobu rozvádzačov.

**Zásuvková skriňa ZS:** Je navrhnutá zásuvková skriňa 400V, 32A s vlastným istením a prúdovým chráničom. Náplň zásuvkovej skrine sa rozšíri o 1 ks istič IJ/10A pre osvetlenie altánku. Rozvádzač môže zapojiť – skompletizovať len organizácia, ktorá má oprávnenie na výrobu rozvádzačov.

## **5. Vnútorň rozvod elektroinštalácie**

Vnútorň rozvod je riešený káblom CYKY vyznačenej dimenzie na povrchu v trubkách VRM. Svietidlá sú osadené na nosných lankách, ktoré sú namontované na nosnú konštrukciu strechy. Svietidlá sú navrhnuté LED, v rytí min. IP 44, typ podľa výberu investora. Pri montáži dodržať všetky ustanovenia STN 33 2312 pre montáž na a do horľavých podkladov. Umiestnenie svietidiel a zásuviek je zrejme z výkresu č. E2.

### **5.1. Slaboprúdová inštalácia**

V tejto projektovej dokumentácii nie je riešená.

## **6. Bleskozvod a uzemnenie**

Bleskozvod táto projektová dokumentácia nerieši.

### **7. Vplyv stavby na životné prostredie**

Stavba pri dodržaní projektovaných parametrov nebude mať negatívny vplyv na kvalitu životného prostredia. Stavba nebude produkovať žiadne okoliu a ovzdušiu škodlivé exhaláty a odpady.

### **8. Vyhodnotenie neodstrániteľných nebezpečenstiev a neodstrániteľných ohrození z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci u elektrických zariadení, posúdenie rizika a návrh ochranných opatrení proti týmto nebezpečenstvám a ohrozeniam v zmysle §4 ods.1 Zákona č.124/2006 Z.z.**

Elektroinštalčné zariadenia a elektroinštalčný materiál musia byť posudzované v zmysle Zákona č.436/2001 – O technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Dodávateľ elektroinštalácie musí vydať na každý elektroinštalčný výrobok a zariadenie vyhlásenie o zhode. Vyhlásenie o zhode na predmetný elektroinštalčný výrobok a zariadenie tento výrobok a zariadenie oprávňuje používať za obvyklého prevádzkového stavu bez rizika ohrozenia bezpečnosti a zdravia osôb a majetku.

Pri práci na elektrických zariadeniach a pri elektroinštaláciách z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci je nutné dodržiavať ustanovenia STN 34 3100/2001:

Pre každú elektroinštaláciu sa musí určiť osoba zodpovedná za jej montáž a prevádzku na kvalifikačnej úrovni podľa Vyhlášky č.508/2009 Z.z.

Obsluhovať elektrické zariadenie môžu len pracovníci v zmysle Vyhlášky č.508/2009, §20 poučený pracovník.

Montáž a údržbu elektrických zariadení môžu vykonávať len osoby odborne spôsobilé v elektrotechnike v zmysle Vyhlášky č.508/2009, §21 – elektrotechnik.

Riadenie činnosti elektroinštalčných prác môžu len osoby odborne spôsobilé v elektrotechnike v zmysle Vyhlášky č.508/2009 Z.z., §23 – elektrotechnik na riadenie činnosti alebo na riadenie prevádzky.

Podľa STN 34 3100:2001 čl. 5 – zaisťovať bezpečnosť pri práci, ide o bezpečnostné oznamy, ochranné a pracovné pomôcky, technické a organizačné opatrenia na zaistenie bezpečnosti pri práci.

Podľa STN 34 3100:2001 čl.6 – obsluhovať nainštalované elektrické zariadenia.

Podľa STN 34 3100:2001 čl. 7 – vykonávať práce na elektrických inštaláciách, čl. 7.1 – spoločné ustanovenia , čl.7.2 – práca na elektrických inštaláciách mn, čl.7.3 – práca na elektrických inštaláciách nn, čl. 7.5 – práca na elektrických inštaláciách vykonávaná cudzími (vyslanými) pracovníkmi. zaisťovať bezpečnosť pri práci, bezpečnostné oznamy, ochranné a pracovné pomôcky, technické a organizačné opatrenia na zaistenie bezpečnosti pri práci.

Podľa STN 34 3100:2001 čl. 8 – zabezpečovať protipožiarne opatrenia a hasenie požiarov na elektrických inštaláciách.

Pohyblivé prírody – sa musia klásť a používať tak, aby sa nemohli poškodiť a aby boli zabezpečené proti posunutiu a vytrhnutiu zo svoriek.

Pri používaní rozpojiteľných spojov nesmie byť v rozpojenom stave na kontaktoch vidlic napätie. Elektrické zariadenia, ktoré sú pripojené pohyblivým prívodom, musia sa pri

premiestňovaní odpojiť od elektrickej siete, pokiaľ nie sú upravené tak, že sa môže s nimi manipulovať i pod napätím.

Pri napájaní zariadení šnúrou, ochranný vodič v šnúre musí byť dlhší ako krajné (fázové) vodiče, pre prípad zlyhania odľahčovacej svorky – aby bol posledným prerušeným vodičom.

Dočasné elektrické zariadenia alebo ich časti musia byť v čase, keď sa nepoužívajú, vypnuté, pokiaľ ich vypnutie neohrozí bezpečnosť osôb a technických zariadení. Hlavný vypínač musí byť trvalo prístupný a viditeľne označený. Dočasné elektrické zariadenia sa nesmú zriaďovať v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu.

Stroje, zariadenia, alebo ich časti musia byť zabezpečené proti samovoľnému spusteniu po prechodnej strate napätia v sieti, okrem prípadov, pri ktorých samovoľné spustenie nie je spojené s nebezpečenstvom úrazu, poruchy alebo prevádzkovej nehody. Samovoľné spustenie stroja alebo zariadenia nesmie nastať ani v prípade náhodného skratu, alebo uzemňovacieho spojenia v riadiacich obvodoch. Porucha v riadiacich okruhoch nesmie znemožniť ani núdzové, alebo havarijné zastavenie stroja alebo zariadenia.

Rozvádzače a rozvodnice môže vyrábať len subjekt, ktorý vlastní oprávnenie na výrobu rozvádzačov. Rozvádzače musia byť vyrobené v zmysle STN EN 60439-1, STN EN 60439-2, STN EN 60439-3, STN EN 60439-4, STN EN 60439-5. K rozvádzaču musí byť dodaná sprievodná dokumentácia s určeným podmienok na jeho inštaláciu, prevádzku, údržbu a pre používanie prístrojov, ktoré sú jeho súčasťou.

Pracovné postupy je nutné realizovať na základe platnej technickej a konštrukčnej dokumentácie vyhotovenej podľa Vyhlášky č.508/2009 Z.z. a platných noriem STN.

Elektrické zariadenia sa môžu používať iba za prevádzkových a pracovných podmienok pre ktoré boli konštruované a vyrobené, musia byť mechanicky pevné, spoľahlivo upevnené a nesmú nepriaznivo ovplyvňovať iné zariadenia, musia byť dostatočne dimenzované. Elektrické zariadenia musia byť označené výstražnými tabuľkami podľa STN EN 61 310-1, ktoré upozorňujú na nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.

V prípade nebezpečenstva je možné vypnutie celého elektrického zariadenia a rozvodov hlavným vypínačom v hlavnom rozvádzači RH. Hlavný vypínač musí byť označený podľa STN tab. "Hlavný vypínač, vypni v nebezpečenstve".

Po ukončení montážnych prác dodávateľ musí zabezpečiť overenie inštalácie z hľadiska bezpečnosti východiskovou prvou odbornou prehliadkou a odbornou skúškou v zmysle

Vyhl. MPSVaR SR 508/2009 Z.z. STN 33 1500 a 33 2000-6. Bez prvej – východiskovej odbornej prehliadky a odbornej skúšky nesmie byť nová elektrická inštalácia prevádzkovaná! Súčasťou OPaS je aj predloženie všetkých požadovaných atestačných dokladov.

Elektroinštaláciu a bleskozvod je nutné realizovať v zmysle platných noriem STN ako aj predpisov súvisiacich.

## **9. Bezpečnostné predpisy**

Zariadenie riešené v projekte smie obsluhovať aj osoba neznalá. Zásahy do elektrického zariadenia môže prevádzať len osoba znalá podľa Vyhlášky č.508/2009 Z.z. Dodávateľ je povinný poučiť investora s bezpečnou obsluhou a prevádzkou zariadenia.

Všetky práce musia byť vyhotovené podľa platných noriem STN v čase realizácie.

**Dodávateľ je povinný do jednej sady projektovej dokumentácie zakresliť skutočné zrealizovanie predmetnej elektroinštalácie.**

Pred odovzdaním do trvalého užívania previesť východiskovú odbornú prehliadku a skúšku elektrického zariadenia .

Vypracoval: Pastorek Karol



**PROTOKOL č. 91/2018**

O určení vonkajších vplyvov vypracovaný odbornou komisiou

## Zloženie komisie:

predseda Pastorek Karol – projektant elektro, revízný technik  
 členovia Ing. arch. Ostrozánsky Gellért – hl. projektant stavebnej časti  
 Ladislav Hegedúš – projektant TZB

## Názov objektu:

**ALTÁNOK S TRSTINOVOU STRECHOU**  
**Stredisko envír. výchovy-Dropie /Zemianská Olča/  
 č. parc. 2921/1, 2921/2**

## Podklady použité na vypracovanie

protokolu: Projektová dokumentácia, STN 2000-5-51

## Prílohy :

-

## Popis technologického procesu:

Priestory pod prístreškom.

Sú zhoršujúce činitele – horľavá konštrukcia altánku

Rozhodnutie: Komisia určuje vonkajšie vplyvy pre tieto priestory podľa STN 33 2000-5-51 nasledovne:

## Prostredie:

**N3.2 – V - Štandardné vonkajšie vplyvy pod prístreškom**

## Využitie:

**BE2**

## Konštrukcia:

**CA2, CB2**

## Zdôvodnenie:

Uvedený priestor charakterovo spĺňa podmienky stanovené STN 33 2000-5-51

V prípade použitia a skladovania horľavých materiálov / BE2/ sa musia urobiť také bezpečnostné a prevádzkové opatrenia aby el. zariadenie nemohlo zapáliť prítomné horľavé hmoty oblúkom, iskrou, povrchovou teplotou.

Pri zmene účelu užívania doplniť protokol a určení vonkajších vplyvov.

Dátum spísania protokolu 17.08.2018

.....  
 podpis predsedu komisie

**Príloha č. 2**

**VÝKAZ VÝMER**



# KRYCÍ LIST ROZPOČTU

**Stavba:** ALTÁNOK S TRSTINOVOU STRECHOU - Elektroinštalácie

**JKSO:**  
**Miesto:** Dropie (Zemianska Olča)  
**Objednávateľ:**  
Slov..agentúra životného prostr., Banská Bystrica

**KS:**  
**Dátum:** 10.9.2018

**Zhotoviteľ:**  
Vyplň údaj

**IČO:**  
**IČO DPH:**  
**IČO:** Vyplň údaj  
**IČO DPH:** Vyplň údaj

**Projektant:**  
Karol PASTOREK

**IČO:**  
**IČO DPH:**

**Spracovateľ:**  
Karol PASTOREK

**IČO:**  
**IČO DPH:**

**Poznámka:**

Náklady z rozpočtu				0,00
Ostatné náklady				0,00
<b>Cena bez DPH</b>				<b>0,00</b>
DPH základná	20,00%	z	0,00	0,00
znižená	20,00%	z	0,00	0,00
<b>Cena s DPH</b>		<b>v EUR</b>		<b>0,00</b>

<b>Projektant</b>	
Dátum a podpis:	Pečiatka

<b>Spracovateľ</b>	
Dátum a podpis:	Pečiatka

<b>Objednávateľ</b>	
Dátum a podpis:	Pečiatka

<b>Zhotoviteľ</b>	
Dátum a podpis:	Pečiatka

# REKAPITULÁCIA ROZPOČTU

**Stavba:** ALTÁNOK S TRSTINOVOU STRECHOU - Elektroinštalácie

**Miesto:** Dropie (Zemianska Olča) **Dátum:** 10.9.2018  
**Objednávateľ:** Slov...agentúra životného prostr., Banská Bystrica: **Projektant:** Karol PASTOREK  
**Zhotoviteľ:** Vyplň údaj **Spracovateľ:** Karol PASTOREK

Kód - Popis	Cena celkom [EUR]
<b>1) Náklady z rozpočtu</b>	<b>0,00</b>
<b>M - Práce a dodávky M</b>	<b>0,00</b>
46-M - Zemné práce vykonávané pri externých montážnych prácach	0,00
D1 -	0,00
<b>VP - Práce navyše</b>	<b>0,000</b>
<b>2) Ostatné náklady</b>	<b>0,00</b>
GZS	0,00
Projektové práce	0,00
Stažené podmienky	0,00
Vplyv prostredia	0,00
Iné VRN	0,00
Kompletačná činnosť	0,00
<b>Celkové náklady za stavbu 1) + 2)</b>	<b>0,00</b>

# ROZPOČET

Stavba: ALTÁNOK S TRSTINOVOU STRECHOU - Elektroinštalácie

Miesto: Dropie (Zemianska Oľča) Dátum: 10.9.2018  
 Objednávateľ: Slov. agentúra životného prostr., Banská Bystrica Projektant: Karol PASTOREK  
 Zhotoviteľ: Vypĺň údaj Spracovateľ: Karol PASTOREK

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množstvo	J.cena [EUR]	Cena celkom [EUR]
----	-----	-----	-------	----	----------	--------------	-------------------

**Náklady z rozpočtu** **0,000**

**M - Práce a dodávky M** **0,000**

**46-M - Zemné práce vykonávané pri externých montážnych prácach** **0,000**

1	K	460010012	Vytýčenie trasy vonkajšieho silového vedenia, v prehladnom teréne vedenie	m	150,000	0,000	0,000
2	K	460200163	Hĺbenie káblovej ryhy ručne 35 cm širokej a 80 cm hlbkej, v zemine triedy 3	m	150,000	0,000	0,000
3	K	460420381	Zriad. káblového lôžka z piesku vrstvy 10 cm, bet. doskami 50 x 15 x 4 cm kladenými v smere kábla	m	150,000	0,000	0,000
6	K	460490012	Rozvinutie a uloženie výstražnej fólie z PVC do ryhy, šírka 33 cm	m	150,000	0,000	0,000
7	M	2830002000	Fólia červená v m	m	150,000	0,000	0,000
8	K	460510021	Úplné zriadenie a osadenie káblového priestupu z PVC rúr svetlosti do 10,5 mm cm bez zemných prác	m	1,000	0,000	0,000
9	M	3450705800	I-Rúrka FXP 40	m	1,000	0,000	0,000
10	K	460560163	Ručný zásyp nezap. káblovej ryhy bez zhutn. zeminy, 35 cm širokej, 80 cm hlbkej v zemine tr. 3	m	150,000	0,000	0,000
11	K	460620013	Províz. úprava terénu v zemine tr. 3, aby nerovnosti terénu nebolí väčšie ako 2 cm ododor. hladiny	m2	10,000	0,000	0,000
12	K	PPV	Podiel pridružených výkonov	%	0,000	0,000	0,000
13	M	3544199600	Kábel silový CYKY-J 5x10	m	170,000	0,000	0,000
14	M	3540501100	Rúrka elektroinštalácia FXP 32 ohybná	m	6,000	0,000	0,000
15	M	3450705800.1	I-Rúrka KXS 110	m	6,000	0,000	0,000

**D1 -** **0,000**

16	M	3410103000	Kábel silový medený CYKY 20x1,5	m	3,000	0,000	0,000
17	K	210800105	Kábel pvne uložený CYKY 3 x 1, 5	m	40,000	0,000	0,000
18	M	3410104300	Kábel silový medený CYKY 3Jx1,5	m	40,000	0,000	0,000
19	K	210010004	Rúrka ohybná elektroinštalácia, uložená na povrchu, typ 23 - 29 mm,	m	18,000	0,000	0,000
20	M	3457106400	Rúrka inštalácia pevná VRM 20	m	16,000	0,000	0,000
21	M	3457106401	Rúrka inštalácia pevná VRM 40	m	2,000	0,000	0,000
22	K	210110041	Spínač na povrch zapojenia jednopólový - radenie 1,6,5,7+vonkajšie	ks	1,000	0,000	0,000
23	M	3450201270	Vypínače nad omietku IP44	ks	1,000	0,000	0,000
24	M	Pol1	Zásuvková skriňa 400V,32A, IP 44	ks	1,000	0,000	0,000
25	K	Pol2	Zásuvková skriňa 400V,32A, IP 44	ks	1,000	0,000	0,000
26	K	210200007	Montáž svetlidiel	ks	14,000	0,000	0,000
27	M	3480121700	Svetlidlo stropné a nástenné 1x60W so svetelným zdrojom	ks	14,000	0,000	0,000

**VP - Práce navyč** **0,000**

	K						0,000
	K						0,000
	K						0,000
	K						0,000

PČ	Typ	Kód	Popis	MJ	Množstvo	J.cena [EUR]	Cena celkom [EUR]
	K						0,000

# SÚHRNNÝ LIST STAVBY

Kód: 20180902

Stavba: ALTÁNOK S TRSTINOVOU STRECHOU - Elektroinštalácie

JKSO:

Miesto: Dropie (Zemianska Olča)

KS:

Dátum: 10.9.2018

Objednávateľ:

Slov..agentúra životného prostr., Banská Bystrica

IČO:

IČO DPH:

Zhotoviteľ:

Vyplň údaj

IČO:

Vyplň údaj

IČO DPH:

Projektant:

Karol PASTOREK

IČO:

IČO DPH:

Spracovateľ:

Karol PASTOREK

IČO:

IČO DPH:

Poznámka:

Náklady z rozpočtov				0,00
Ostatné náklady zo súhrnného listu				0,00
<b>Cena bez DPH</b>				<b>0,00</b>
DPH základná	20,00%	z	0,00	0,00
znižená	20,00%	z	0,00	0,00
<b>Cena s DPH</b>		<b>v</b>	<b>EUR</b>	<b>0,00</b>

Projektant

Dátum a podpis:

Pečiatka

Spracovateľ

Dátum a podpis:

Pečiatka

Objednávateľ

Dátum a podpis:

Pečiatka

Zhotoviteľ

Dátum a podpis:

Pečiatka

## REKAPITULÁCIA OBJEKTOV STAVBY

Kód: 20180902

Stavba: ALTÁNOK S TRSTINOVOU STRECHOU - Elektroinštalácie

Miesto: Dropie (Zemianska Olča)

Dátum: 10.9.2018

Objednávateľ: Slov..agentúra životného prostr., Banská Bystrica

Projektant: Karol PASTOREK

Zhotoviteľ:

Spracovateľ: Karol PASTOREK

Kód	Objekt	Cena bez DPH [EUR]	Cena s DPH [EUR]
<b>1) Náklady z rozpočtov</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
2018090 2	ALTÁNOK S TRSTINOVOU STRECHOU - Elektroinštalácie	0,00	0,00
<b>2) Ostatné náklady zo súhrnného listu</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
Ostatné náklady		0,00	0,00
Vyplň vlastné		0,00	0,00
Vyplň vlastné		0,00	0,00
Vyplň vlastné		0,00	0,00
<b>Celkové náklady za stavbu 1) + 2)</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>



# ROZPOČET S VÝKAZOM VÝMER

Stavba: Altánok s trstinovou strechou

Objekt:

Objednávateľ: Slovenská agentúra živ. prostredia Banská Bystrica

Zhotoviteľ:

Spracoval:

Miesto: Stredisko envír. výchovy Dropie

Dátum: 25.01.2018

Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množstvo celkom	Cena jednotková	Cena celkom
<b>HSV</b>		<b>Práce a dodávky HSV</b>				<b>0,00</b>
<b>1</b>		<b>Zemné práce</b>				<b>0,00</b>
1	122201101	Odkopávka a prekopávka nezapažená v hornine 3, do 100 m3	m3	33,600		0,00
		0,25*14,3*9,4		33,605		
		-0,005		-0,005		
		Súčet		33,600		
2	122201109	Odkopávky a prekopávky nezapažené. Príplatok k cenám za lepivosť horniny 3	m3	33,600		0,00
3	130201001	Výkop jamy a ryhy v obmedzenom priestore horn. tr.3 ručne	m3	10,200		0,00
		(0,65+0,2)*(1,0*1,0*10+1,0*1,0*2)		10,200		
4	162201201	Vodorovné premiestnenie výkopu nosením do 10 m horniny 1 až 4	m3	10,200		0,00
5	162501102	Vodorovné premiestnenie výkopku po spevnenej ceste z horniny tr.1-4, do 100 m3 na vzdialenosť do 3000 m	m3	43,800		0,00
		33,6+10,2		43,800		
6	171201201	Uloženie sypaniny na skládky do 100 m3	m3	43,800		0,00
7	171209002	Poplatok za skladovanie - zemina a kamenivo (17 05) ostatné	t	61,320		0,00
		43,8*1,4		61,320		
<b>2</b>		<b>Zakladanie</b>				<b>0,00</b>
8	215901101	Zhutnenie podložia z rastlej horniny 1 až 4 pod násypy, z hornina súdržných do 92 % PS a nesúdržných	m2	134,400		0,00
		14,3*9,4		134,420		
		-0,02		-0,020		
		Súčet		134,400		
9	271573001	Násyp pod základové konštrukcie so zhutnením zo štrkopiesku fr.0-32 mm	m3	2,400		0,00
		0,2*(1,0*1,0*10+1,0*1,0*2)		2,400		
10	275321312	Betón základových pätiiek, železový (bez výstuže), tr.C 20/25	m3	9,600		0,00
		(0,65+0,15)*(1,0*1,0*10+1,0*1,0*2)		9,600		
11	275351215	Debnenie stien základových pätiiek, zhotovenie-dielce	m2	6,000		0,00
		2*0,15*(0,8+0,8)*10		4,800		
		2*0,15*(1,0+1,0)*2		1,200		
		Súčet		6,000		
12	275351216	Debnenie stien základových pätiiek, odstránenie-dielce	m2	6,000		0,00
13	275361821	Výstuž základových pätiiek z ocele 10505	t	0,800		0,00
		9,6*80,0*0,001		0,768		
		0,032		0,032		
		Súčet - odhad bez statiky 80 kg/m3		0,800		

<b>5</b>		<b>Komunikácie</b>				<b>0,00</b>
14	564851111	Podklad zo štrkodrviny s rozprestretím a zhutnením, po zhutnení hr. 150 mm	m2	126,000		0,00
		14,3*9,4		134,420		
		-(0,8*0,8*10+1,0*1,0*2) "časť pätiiek		-8,400		
		Medzisúčtet		126,020		
		-0,02		-0,020		
		Súčtet		126,000		
<b>6</b>		<b>Úpravy povrchov, podlahy, osadenie</b>				<b>0,00</b>
15	632951125	Dlažba z drevených klátikov 100x100x100 mm impregnovaných - kladených do pieskového lôžka so zaliatím škár, z reziva ihličnatého	m2	134,400		0,00
		14,3*9,4		134,420		
		-0,02		-0,020		
		Súčtet		134,400		
<b>9</b>		<b>Ostatné konštrukcie a práce-búranie</b>				<b>0,00</b>
16	952901111	Vyčistenie budov pri výške podlaží do 4m	m2	134,400		0,00
		14,3*9,4		134,420		
		-0,02		-0,020		
		Súčtet		134,400		
17	953943122	Osadenie drobných kovových predmetov do betónu pred zabetónovaním, hmotnosti 1-5 kg/kus (bez dodávky)	ks	12,000		0,00
18	135408	Kotviaci prvok drevených stĺpov do betónu	ks	12,000		0,00
<b>99</b>		<b>Presun hmôt HSV</b>				<b>0,00</b>
19	998011001	Presun hmôt pre budovy (801, 803, 812), zvislá konštr. z tehál, tvárnic, z kovu výšky do 6 m	t	81,505		0,00
<b>PSV</b>		<b>Práce a dodávky PSV</b>				<b>0,00</b>
<b>762</b>		<b>Konštrukcie tesárske</b>				<b>0,00</b>
20	762084111	Príplatok k cene za práce na strechách, na konštrukciách krovov, výšky nad 4 do 12 m	m	485,000		0,00
		2/3*(510+110+95+9)		482,667		
		2,333		2,333		
		Súčtet - odhad 2/3 množstva		485,000		
21	762311103	Montáž kotevných želez, príložiek, pätiiek, fahadiel, s pripojením k drevenej konštrukcii	ks	12,000		0,00
22	5339510201	Kotviaci hák pomúrnice a väznice D 16/500 mm	ks	12,000		0,00
23	762341201	Montáž latovania jednoduchých striech pre sklon do 60°	m	710,000		0,00
		246,0/0,35		702,857		
		7,143		7,143		
		Súčtet		710,000		
24	6051591804	Drevený materiál pohľadový - konštrukčné masívne drevo drevársky opracované - laty 40x50 mm	m3	781,000		0,00
		710,0*1,1		781,000		
25	7623950000	Spojovacie prostriedky pre viazané konštrukcie krovov, debnenie a laťovanie, nadstrešné konštr., spádové klíny - svorky, dosky, klínce, pásová oceľ, vruty	m3	1,570		0,00
		0,05*0,04*781,0		1,562		
		0,008		0,008		
		Súčtet		1,570		
26	762712120	Montáž priestorových viazaných konštrukcií z reziva hraneého prierezovej plochy 120-224 cm2	m	510,000		0,00

"120x120"	2,0*2	4,000
"80x160"	2,5*12+3,2*8+3,7*8+5,8*12	154,800
"120x120"	1,5*12	18,000
"100x200"	6,9*34+3,6*22	313,800
Medzisúčet		490,600
490,6*0,03	"3% rezervy na atypický tvar	14,718
4,682		4,682
Súčet		510,000

27	6051591803	Drevený materiál pohľadový - konštrukčné masívne drevo drevársky opracované	m3	9,440		0,00
----	------------	---	----	-------	--	------

"120x120"	2,0*2*0,12*0,12	0,058
"80x160"	(2,5*12+3,2*8+3,7*8+5,8*12)*0,08*0,16	1,981
"120x120"	1,5*12*0,12*0,12	0,259
"100x200"	(6,9*34+3,6*22)*0,1*0,2	6,276
Medzisúčet		8,574
0,1*8,574		0,857
0,009		0,009
Súčet		9,440

28	762712130	Montáž priestorových viazaných konštrukcií z reziva hraneého prierezovej plochy 224-288 cm2	m	110,000		0,00
----	-----------	---	---	---------	--	------

"150x150"	3,2*4	12,800
"150x150"	9,45*2+4,5*2+9,45	37,350
"150x150"	9,5*4+3,8*4	53,200
Medzisúčet		103,350
103,35*0,03	"3% rezervy na atypický tvar	3,101
3,549		3,549
Súčet		110,000

29	6051591803	Drevený materiál pohľadový - konštrukčné masívne drevo drevársky opracované	m3	2,560		0,00
----	------------	---	----	-------	--	------

"150x150"	3,2*4*0,15*0,15	0,288
"150x150"	(9,45*2+4,5*2+9,45)*0,15*0,15	0,840
"150x150"	(9,5*4+3,8*4)*0,15*0,15	1,197
Medzisúčet		2,325
0,1*2,325		0,233
0,002		0,002
Súčet		2,560

30	762712140	Montáž priestorových viazaných konštrukcií z reziva hraneého prierezovej plochy 280-450 cm2	m	95,000		0,00
----	-----------	---	---	--------	--	------

"200x200"	2,9*10+1,1*4	33,400
"200x200"	13,5*2+8,7*2+4,4*2+2,0	55,200
Medzisúčet		88,600
0,03*88,6	"3% na atypický tvar strechy	2,658
3,742		3,742
Súčet		95,000

31	6051591803	Drevený materiál pohľadový - konštrukčné masívne drevo drevársky opracované	m3	3,900		0,00
----	------------	---	----	-------	--	------

"200x200"	(2,9*10+1,1*4)*0,2*0,2	1,336
"200x200"	(13,5*2+8,7*2+4,4*2+2,0)*0,2*0,2	2,208
Medzisúčet		3,544
0,1*3,544		0,354
0,002		0,002
Súčet		3,900

32	762712150	Montáž priestorových viazaných konštrukcií z reziva hraneého prierezovej plochy 450-600 cm2	m	9,000		0,00
----	-----------	---	---	-------	--	------

"250x250"	4,5*2	9,000
Súčet		9,000

33	6051591803	Drevený materiál pohľadový - konštrukčné masívne drevo drevársky opracované	m3	0,620		0,00
		"250x250" 4,5*2*0,25*0,25		0,563		
		0,1*0,563		0,056		
		Medzisúččet		0,619		
		0,001		0,001		
		Súččet		0,620		
34	762795000	Spojovacie prostriedky pre priestorové viazané konštrukcie - klince, svorky, fixačné dosky	m3	16,520		0,00
		9,44+2,56+3,9+0,62		16,520		
35	998762102	Presun hmôt pre konštrukcie tesárske v objektoch výšky do 12 m	t	10,660		0,00

**765 Konštrukcie - krytiny tvrdé 0,00**

36	76575	Trstinová krytina hr. 350 mm	m2	246,000		0,00
		1/2*(15,57+6,6)*7,05*2+1/2*(3,5+3,5)*0,6		158,399		
		1/2*(10,87+3,3)*5,0+1/2*(2,1+2,1)*1,65		38,890		
		1/2*10,87*7,65		41,578		
		Medzisúččet		238,867		
		0,03*238,867 "3% rezerva na atypický tvar		7,166		
		-0,033		-0,033		
		Súččet		246,000		
37	998765102	Presun hmôt pre tvrdé krytiny v objektoch výšky nad 6 do 12 m	t	9,840		0,00

**783 Dokončovacie práce - nátery 0,00**

38	783726000	Nátery tesárskych konštrukcií syntetické lazurovacím lakom napustením	m2	542,800		0,00
		"200x200" (2,9*10+1,1*4)*0,8		26,720		
		"250x250" 4,5*2*1,0		9,000		
		"150x150" 3,2*4*0,6		7,680		
		"120x120" 2,0*2*0,48		1,920		
		"200x200" (13,5*2+8,7*2+4,4*2+2,0)*0,8		44,160		
		"150x150" (9,45*2+4,5*2+9,45)*0,6		22,410		
		"80x160" (2,5*12+3,2*8+3,7*8+5,8*12)*0,48		74,304		
		"120x120" 1,5*12*0,48		8,640		
		"100x200" (6,9*34+3,6*22)*0,6		188,280		
		"150x150" (9,5*4+3,8*4)*0,6		31,920		
		Medzisúččet - konštrukcia altánku		415,034		
		2*(0,05+0,04)*710 "laty		127,800		
		-0,034		-0,034		
		Súččet		542,800		
39	783726200	Nátery tesárskych konštrukcií syntetické na vzduchu schnúce lazurovacím lakom 2x lakovaním	m2	542,800		0,00
40	783782203	Nátery tesárskych konštrukcií - povrchová impregnácia protipožiarnym náterom s odolnosťou proti škodcom, hubám a plesniam	m2	542,800		0,00

**Celkom**

**0,00**

Príloha č. 3

ZOZNAM SUBDODÁVATEĽOV

Uchádzač/skupina dodávateľov:

Obchodné meno:

Adresa sídla uchádzača:

IČO:

Dolu podpísaní zástupca uchádzača týmto čestne vyhlasujeme, že na realizácii zákazky predmetu zákazky: „Altánok s trstinovou strechou“ vyhlásenej obstarávateľskou organizáciou: Slovenská agentúra životného prostredia:

- sa nebudú podieľať subdodávatelia a celú zákazku uskutočníme vlastnými kapacitami;
- sa budú podieľať subdodávatelia, a že každý subdodávateľ spĺňa podmienky účasti týkajúce sa osobného postavenia a nesmú existovať u neho dôvody na vylúčenie podľa § 40 ods. 6 písm. a) až h) a ods. 7 zákona o verejnom obstarávaní.

Na realizácii zákazky sa budú podieľať nasledujúci subdodávatelia:

P. č.	Obchodné meno a sídlo subdodávateľa	IČO	% podiel na časti zákazky	Predmet subdodávok
1				
2				
3				

V..... dňa ...

Obchodné meno

Sídlo/miesto podnikania

IČO:

.....  
meno a priezvisko, funkcia<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Čestné vyhlásenie musí byť podpísané zhotoviteľom, jeho štatutárnym orgánom alebo členom štatutárneho orgánu alebo iným zástupcom zhotoviteľa, ktorý je oprávnený konať v mene zhotoviteľa v obchodných záväzkových vzťahoch.