

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
Profil: <https://www.uvo.gov.sk/vyhľadavanie-profilov/zakazky/1457>
Zastúpený: Ing. Matej Ovčiarka - 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. Martin Garaj, PhD.
Telefón: +421 907 956 210
E-mail: martin.garaj@verejneobstaravania.sk

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 enviromentálnej výchovy – Dropie/ Zemianská 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 z finančných prostriedkov EÚ.

Na tento predmet zákazky je určený rozpočet max. vo výške 90 723,51 € 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 a v editovateľnej podobe je možné si ju vyžiadať od kontaktnej osoby obstarávateľskej organizácie uvedenej v bode 1 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) písom. a) doloženým dokladom o oprávnení dodávať tovar alebo uskutočňovať stavebné práce alebo poskytovať službu, ktorý zodpovedá predmetu zákazky nie starším ako tri mesiace,
 - b) písom. 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 **20.03.2018** do 12,00 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 30.06.2018.

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 neprichľadnom 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 neprijat' 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 12.03.2018.

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

.....
Ing. Matej Ovčiarka
generálny riaditeľ

Príloha č. 1

OPIS PREDMETU ZÁKAZKY

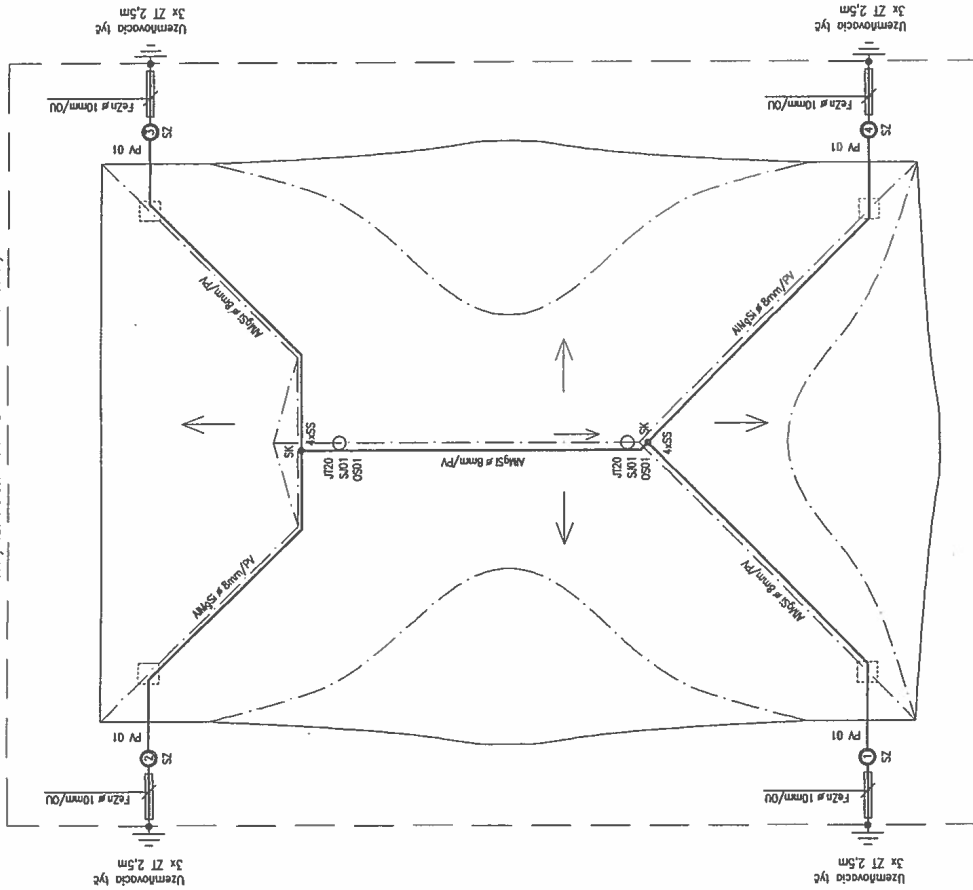
Predmetom tejto zákazky je uskutočnenie stavebných prác podľa špecifikácií, ktoré sú bližšie uvedené v prílohe č. 1 – Opisu predmetu zákazky, ktorý pozostáva z dokumentov: Projektová dokumentácia stavby a Výkazu výmer.

Príloha č. 1: Projektová dokumentácia

Príloha č. 2: Zaslepený Výkaz výmer

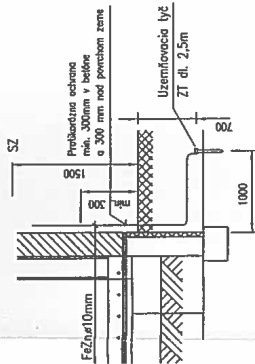
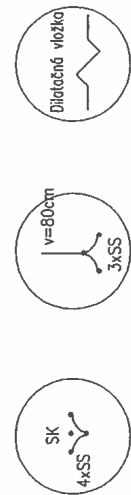
STRECHA

obvodový uzemňovací vodič FeZn ϕ 10 min. 1m od budovy



ALTERNATÍVA 1

DETAIL SVORIEK DETAIL ZACHYTÁVAČOV DETAIL VLOŽKY nad 20m vedenia



- SZ – skúšobná svorka
- SO – okapová svorka
- SS – spojovacia svorka
- SK – krížová svorka
- PV – podpera vedenia na streche
- SJ 01 – svorka na tyč
- JD a JT – zachytávacia tyč

— Vedenie na streche, AlMgSi ϕ 8 min. 20 cm nad horlavou krytinou

Projekt pre stavebné povolenie nenahrádza projekt pre realizáciu stavby

POZNÁMKY

- Vedenie na streche je AlMgSi ϕ 8, v zemi pás FeZn 30x4 mm a vodič FeZn ϕ 10
- Na streche pripojiť k bleskozvodnému vedeniu všetky kovové predmety neprechádzajúce – nepokračujúce do budovy
- Zemný odpor jednotlivých zvodov nesmie presiahnuť 10 ohmov
- Ak sa nedosiahne predpísaná hodnota uzemnenia, jednotlivé zvodové navzájom spojiť v zemi obvodovým uzemňovacím vodičom FeZn ϕ 10 min. 1m od budovy
- Technická správa je nedeliteľnou súčasťou výkresovej dokumentácie
- Uloženie vedenia konzultovať s elektroinžiniermi / montérmi elektroinštalácie /

Osadenie zachytávačov a výpočet oddeľovacej vzdialenosti riešiť v ďalšom stupni projektovej dokumentácie

ELEKTROINŠTALÁCIA PROJEKT NA STAVEBNÉ POVOLENIE

Zodp. projektant	Pastorek Karol	Elektro PASTOREK s.r.o. projekcia, montáž, realizácia elektro požiarnej signalizácie, kamerové systémy A. Fezylbo 9, Htrabanovo tel. 0905 210 689	
Vypracoval	Pastorek Karol		
Investor	Slov. agentúra životného prost., Tojovského 2B, Banská Bystrica	Formát	2x A4
Miesto stavby	Stredisko emi. výchovy-Droptie/Zemianska Oľča / č.p. 2921/1, 2921/2	Dátum	10/2016
Názov:	ALTÁNOK S TRSTINOVOU STRECHOU	č. zrk.	140/2016
Obsah	BLESKOZVOD	Stupeň	P.S.
		Meritko	č. výkr. E 1



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 enviromentálnej 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 α - 76° . Rozvod na streche uložiť na podpory PV podľa potreby, dĺžku podpier zvoliť tak, aby vzdialenosť vedenia bola min. 20 cm od horľavej strechy. Podpory 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 antikoroúznou 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 prepojovacím vodičom FeZn \varnothing 10. Prepojenie previesť 1m od budovy. Pri zvodoch previesť protikoróznou 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 oddeľovacej 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 prívody – 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 určenými podmienkami 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 trštinovou strechou
 Zpracoval: Karol Pastorek

Součásti rizika (hodnoty 10⁻⁵)

	R _A	R _B	R _C	R _M	R _U	R _V	R _W	R _Z	Celk. riziko	Příp. h.
R ₁	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
R ₂	---	0	0	0	---	0	0	0	0	100
R ₃	---	0	---	---	---	0	---	---	0	100
R ₄	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100
R _D	0	0	0	---	---	---	---	---	0	
R _E	---	---	---	0	0	0	0	0	0	
R _S	0	---	---	---	0	---	---	---	0	
R _F	---	0	---	---	---	0	---	---	0	
R _O	---	---	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
Účel : 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 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 t.č. platných STN 92 0201 - I 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 dilatačný 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. 2.1.1.1:

N 1.1

Požiarne 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 b₁ 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 $p_v = 10,00 \text{ kg.m}^{-2}$ (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_n)

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

- elektrickou požiarnou 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 požiarными uzávermi.

Časť 2: Stavebné konštrukcie

2 Požiarnotechnická charakteristika stavby

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

2.2.6 Požiarne výška stavby je $h = 0$ m

2.3 Požiarne 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) 1. 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 požiarotechnických 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 požiarmi § 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) – $0,8^4 \text{ m}^2$ na 1 osobu = (pôdorysná plocha na sedenie 80 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 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.

Smer 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 jestvujúcej stavby (vid'. Situácia PB-1).

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

Technické a technologické zariadenia

Ochrana proti atmosferickej 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

Príjazd 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 m od stavby a od vchodu do nej

(3) - prístupová komunikácia musí mať min. šírku 3 m , únosnosť min. 80 kN

(4) - vjazd na prist. 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

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

Vonkajšia zásahová cesta nebude realizovaná, nakoľko pôdorysná plocha strešného plášt'a nie je väčšia ako 200 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 požiarňa 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) Vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z.z. sa hadicové zariadenie (vnútorný požiarňý vodovod) $p \cdot S = 3 \cdot 014 < 10 \cdot 000$ nenavrhuje.

Použité predpisy, normy:

1- právny predpis – vyhl. č.:

94/2004 Z.z. - ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiarňu 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 doplňa vyhl. č. 94/2004 Zz

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 požiarňu bezpečnosť stavieb, názvoslovie

920102 požiarňu bezpečnosť stavieb, veličiny a značky

920201-1 požiarňu bezpečnosť stavieb, požiarňu riziko, veľkosť požiarneho úseku

920201-2 požiarňu bezpečnosť stavieb, stavebné konštrukcie

920201-3 požiarňu bezpečnosť stavieb, únikové cesty a evakuácia osôb

920201-4 požiarňu bezpečnosť stavieb, odstupové vzdialenosti

920202-1 požiarňu bezpečnosť stavieb, vybavovanie stavieb hasiacimi prístrojmi

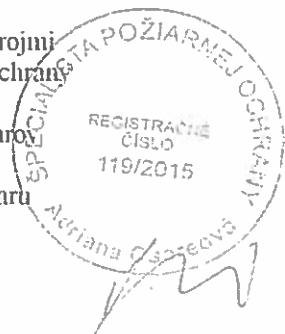
920111 protipožiarne zariadenia, grafické značky pre výkresy požiarnej ochrany

920300 požiarňu bezpečnosť lokálnych spotrebičov a zdrojov tepla

920400 požiarňu bezpečnosť stavieb, zásobovanie vodou na hasenie požiarov

92 0241 požiarňu 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 É Ú D A J E

Priestor Číslo	Názov	pn kg/m ²	an	ps kg/m ²	as	S m ²	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 ²	Počet otvorov	Celková 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 É H O D N O T Y

Priestor Číslo	Názov	pn kg/m ²	an	ps kg/m ²	as	p kg/m ²	a	b	pv kg/m ²
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 PÚ $S_m = 120.56 \text{ m}^2$

Požiarň úsek nie je vybavený stabilným hasiacim zariadením

Výsledné hodnoty za celý požiarň úsek:

Výpočtové požiarne zaťaženie	pv =	10.00 kg/m ²
Priemerné požiarne zaťaženie	p =	25.00 kg/m ²
Súčiniteľ horľavých látok	a =	0.80
Súčiniteľ stavebných podmienok	b =	0.500
Pôdorysná plocha požiarneho úseku	S =	120.56 m ²
Priemerná výška požiarneho úseku	hs =	4.00 m
Plocha otvorov požiarneho úseku	So =	148.50 m ²
Priemerná výška otvorov požiarneho úseku	ho =	3.30 m

VELKOSŤ POŽIARNEHO ÚSEKU - TEST MEDZNÝCH ROZMEROV

Stavba : Altánok
 Požiarň úsek : N 1.1

Pôdorysná plocha PÚ	S =	120.56 m ²
Výpočtové požiarne zaťaženie PÚ	pv =	10.00 kg/m ²
Súčiniteľ horľavých látok PÚ	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
Požiarny úsek je v Nadzemných podlažiach
Požiarna výška stavby: hp = 0.00 m
Dovolený počet podlaží PÚ z4 = 5 (§ 6 ods. 2 vyhl. MV SR č. 94/2004)
Skutočný počet podlaží PÚ z = 1

Smax podlažia PÚ sa neurčuje.

STAVEBNÉ KONŠTRUKCIE

Stavba : Altánok
Požiarny úsek : N 1.1

Výpočtové požiarné zaťaženie 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
Požiarna 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 lu = 10.0 m
Skutočný čas evakuácie tu = 2.75 min
Dovolený čas evakuácie tud = 3.30 min
Rýchlosť pohybu osôb Vu = 30 m/min
Jednotková kapacita ÚP Ku = 40 os/min
Počet únikových pruhov u = 1.0

KONTROLA DĹŽKY ÚNIKOVEJ CESTY:

Skut. dĺžka únikovej cesty = 10.0 m
Dovolená dĺžka ÚC lud = 32.0 m
Dovolený čas evakuácie tud = 3.30 min
Rýchlosť pohybu osôb Vu = 30 m/min
Jednotková kapacita ÚP Ku = 40 os/min
Počet únikových pruhov u = 1.0

KONTROLA ŠÍRKY ÚNIKOVEJ CESTY:

Skutočná dĺžka únikovej cesty = 10.0 m
Dovolený čas evakuácie tud = 3.30 min
Výpočtový min. poč. únik.pruhov umin = 0.82
Normový min. poč. únik.pruhov umin = 1.0
Skut.poč. únik. pruhov u = 1.0
Rýchlosť pohybu osôb Vu = 30 m/min
Jednotková kapacita ÚP Ku = 40 os/min

ZÁSOBOVANIE VODOU NA HASENIE POŽIARU PODĽA STN 92 0400

Stavba : Altánok
Požiarny úsek : N 1.1

skutočná pôdorysná plocha PÚ 120.56 m²
Priemerné/sústredené požiarne zaťaženie 25.00 kg/m²

Potreba požiarnej vody je 12.0 l/s = 720 l/min
Kapacita vodného zdroja musí byť minimálne 21.6 m³
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
Požiarne úseky : N 1.1

Súčiniteľ a PÚ: 0.80

Podlažie: 1. NP
Pôdorysná plocha podlažia: 120.56 m²
Mc: 8.80 kg Mck: 12.00 kg

Druh HP	Hm. náplne HP [kg]	Počet HP	Mci [kg]
Práškový	6.0	2	12.00

ODSTUPOVÉ A BEZPEČNOSTNÉ VZDIALENOSTI

Nevýrobné stavby

Miesto posúdenia: strana a

Výpočtové požiarne zaťaženie : 10.00 kg/m²
Konštrukčný celok je horľavý podľa čl. 2.6.4 b) STN 92 0201-2
Percento požiarne otvorených plôch : 100.0 %
Dĺžka l alebo l1 : 13.7 m
Výška hu alebo hu1 : 3.3 m
Výška hc podľa čl.5.2.2 STN 92 0201-4: 8.1 m
Odstupová vzdialenosť bola zospodu limitovaná hodnotou 0.36*hc (2.9 m)
***** ODSUPOVÁ VZDIALENOSŤ = 6.8 m *****

Miesto posúdenia: strana b

Výpočtové požiarne zaťaženie : 10.00 kg/m²
Konštrukčný celok je horľavý podľa čl. 2.6.4 b) STN 92 0201-2
Percento požiarne otvorených plôch : 100.0 %
Dĺžka l alebo l1 : 8.8 m
Výška hu alebo hu1 : 3.3 m
Výška hc podľa čl.5.2.2 STN 92 0201-4: 8.1 m
Odstupová vzdialenosť bola zospodu limitovaná hodnotou 0.36*hc (2.9 m)
***** ODSUPOVÁ VZDIALENOSŤ = 5.8 m *****

SITUÁCIA / OSADENIE OBJEKTU

Jazero
č.p. 2573



LEGENDA :



TOPOGRAFIA :

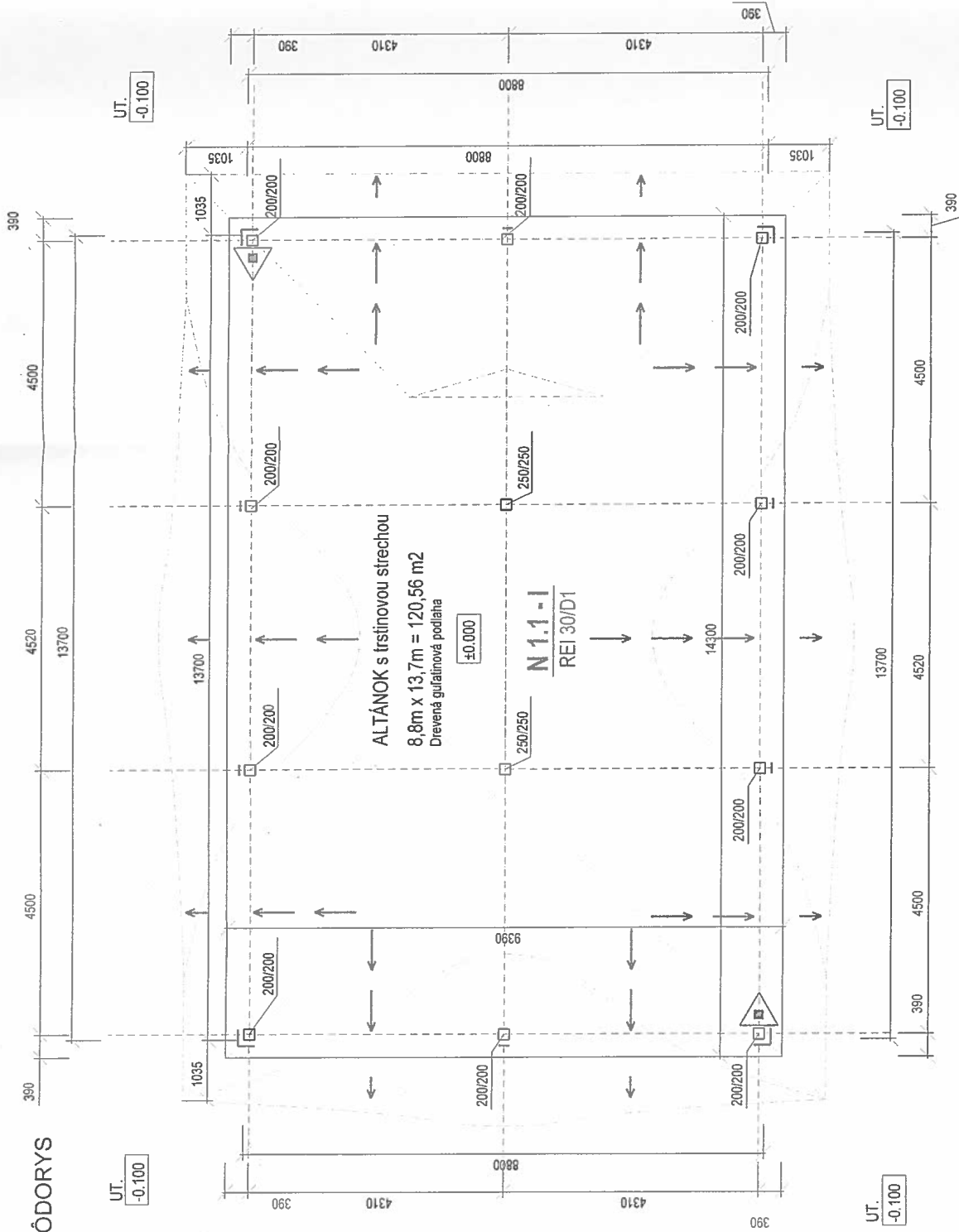
- PODLAHA V ALTÁNOKU JE NA +0,000
- TERÉN PARCELY JE ROVINATÝ (PT -0,200m)
- UPRAVENÝ TERÉN BUDE MIN. 0,100m

LEGENDA POŽIARNEJ OCHRANY

- N 1.1 - I**
- OZNAČENIE POŽIARNEHO ÚSEKU A STUPEŇ PB
 - OHRANIČENIE POŽIARNEHO ÚSEKU
 - ÚNIKOVÁ CESTA - SMER
 - ÚNIKOVÁ CESTA - VÝCHOD
 - REI 30/D1 POŽIARNÁ STEĽA
 - PRENOSNÝ HP PRAŠKOVÝ
 - a = 6,8 m ODDSTUPOVÁ VZDIALENOSŤ
 - ↑ PRÍJAZD - ODJAZD POŽIARNÝCH VOZIDIEL

ZODP. PROJ. PB	VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	GENERÁLNY PROJ.
Adriana Csereová	Adriana Csereová	Ing arch.G. Ostrožanský	ADRIANA CSEREOVÁ N.E.A
INVESTOR :	Slov. agentúra život. prost., Tajovského 28, Banská Bystrica		
MIESTO STAVBY :	Stredisko envír výchovy-Droplie (Zem. Oľčaj) č.p. 2921/1, 2921/2, 2926/5		
STAVBA:	MIERKA	POČET A4	STUPEŇ
	1:500	2 A4	SP
			DATUM
			10/2016
			Č. ZÁKAZKY
			2016075-1
			Č. VÝKRESU
			SADA
			PB - 1
OBSAH VÝKRESU:			Situácia

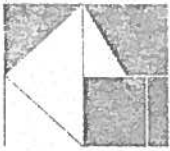
PÓDORYS



POZNÁNKY

- NOSNÉ OBVODOVÉ STĽPY SÚ DREVENÉ 200/200 mm
- NOSNÉ VNÚTORNÉ STĽPY SÚ DREVENÉ 250/250 mm
- PODLAHA JE DREVENÁ (NAREZANÉ KÚSKY Z QUATINY HR. 100mm)
- DREVENÁ PODLAHA JE ULOŽENÁ NA ZHUTNENÉ MAKADAMOVÉ LŮŽKO HR. MIN. 150mm
- KONSTRUKCIA KROVU JE DREVENÁ
- KRYTINA JE TRSTINOVÁ HR. MIN. 350 mm
- STRECHA JE VALBOVÁ S BOČNÝMI OBLÚKOVÝMI VKLIERMI
- SÚ NAVRHNUTÉ ZB. MONOLITICKÉ ZAKLADOVÉ PŤKY 600/600 mm POD NOSNÝMI STĽPMI
- ZÁKLADY SA VYHOTOVIA NA MIESTE Z BETÓNU C20/25
- DREVENÉ NOSNÉ STĽPY SÚ KOTVENÉ DO Ž.B. PŤIEK POMOCCOU KOTVACÍCH TYČOV Z OCELE

ZODP. PROJ. PB Adriana Cserová	VYPRACOVAL Adriana Cserová	KONTROLOVAL	GENERALNY PROJ. Ing arch G. Ostrožánsky	ADRIANA CSEROVÁ NEA. ul. S.H. Vajanského č.39 840 02 NOVÉ ZÁMKY mobil: 0905 744 843 e-mail: cserova@gmail.com
INVESTOR : Slov.agencúra život.prostr., Tjajevského 28, Banská Bystrica	Miesto stavby : Stredisko envír.výchovy-Drople (Zem. Oľča) č.p. 2921/1, 2921/2, 2926/5	MIERKA 1:75	POČET A4 2 A4	
STAVBA:		STUPEN SP	DÁTUM 10/2016	
		Č. ZÁKAZKY 2016075-1	C. VYKRESU SADA	PB - 2
OBSAH VYKRESU Pôdorys 1,rp				



atelier.AT, 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 m², celková max. výška stavby bude +8,044 m.

Stavebná ekonómia:

Celková zastavaná plocha objektom: 120,56 m²
Plocha podlahy altánku: 134,40 m²

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 betonovej 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 parciel
- 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, predpokladané 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 má 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 svojim 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, obkladačiek 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 neprichádza do úvahy.
- B.4 Základová konštrukcia
IG prieskum staveniska nebol realizovaný. Podľa geologickej mapy Slovenska v tejto oblasti sa nachádzajú fluvialne 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 $R_{d1} = 120$ 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 ornícu. Ďalej je potrebné vybudované zemné telesá chrániť pred atmosférickými vplyvmi a nečistotami. Základová škára je predbežne určená v nezámrznej 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 ($I_0 = 0,8$).

B.5 Konštrukcia prístrešku - altánku

Základom skeletovej stavby je priestorová konštrukcia tvorená zvislými stĺpmi, vodorovnými väznicami, šikmými krokmi 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, prepajúcimi 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 hnaného reziva – drevo C24 (tr. SI). Spájanie drevených prvkov bude svorníkmi, prelisovanými spojkami, ocelovou pásovinou a všetky spoje sa zabezpečia ešte klinčovanými spojmami. Pri osedlaní krokiev na väznice použiť skrutkované spoje s predvrtanými 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 guľatinovou nášlapnou vrstvou. Drevené guľatiny hrúbky 100 mm treba pokladať do zhutneného makadámového lôžka hrúbky min. 150 mm. Podrobnejšie vid'.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. 396/2006 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

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 Balázsyt

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 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.

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 fluviálne sedimenty: litofaciálne nečlenené nívne hliny, alebo piesčité až štrkovité hliny dolinných nív.

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 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 ($I_D = 0,8$).

Konštrukcia prístrešku

Základom skeletovej stavby je priestorová konštrukcia tvorená zvislými stĺpmi, vodorovnými väznicami, šikmými krokvmi 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 väznic.

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. Kládú 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 vyľahčujú 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 hnaného reziva – drevo C24 (tr. SI). Spájanie drevených prvkov bude svorníkmi, prelisovanými spojkami, ocelovou pásovinou a všetky spoje sa zabezpečia ešte klincovanými spojami. Pri osedlaní krokiev na väznice použiť skrutkované spoje s predvrtanými 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.

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 Balázsová

v Komárne, október 2016

vypracovala: Ing. Mária Balázsová



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°

Stále zaťaženie

strešná krytina:	1,35*1,25	=	1,69 kN/m ²
tiaž konštr. krovu (odhad) g _{0s} :	1,35*0,25	=	0,34 kN/m ²
		g _s =	<u>2,03 kN/m²</u>
sklon strechy α _s =	44,0 °		
pôdorysné zaťaženie g _p =	g _s /COS(α _s)	=	2,82 kN/m ²

Zaťaženie snehom

snehová oblasť	II.		
charakteristické zaťaženie snehom s _k =			1,05 kN/m ²
súčiniteľ expozície C _e =	1,00		
tepelný súčiniteľ C _t =	1,00		
sklon strechy 30° ≤ α ≤ 60°			
súčiniteľ tvaru μ ₁ =	0,80*(60-α _s)/30	=	0,43
normové zaťaženie s =	μ ₁ *C _e *C _t *s _k	=	0,45 kN/m ²
parciálny súčiniteľ γ =	1,50		
návrhové zaťaženie s _v =	γ*s	=	0,68 kN/m ²
zaťaženie v sklone strechy s _{vs} =	s _v *COS(α _s)	=	0,49 kN/m ²

Zaťaženie vetrom

základná rýchlosť vetra v _{b0} =	24,00 m/s		
referenčná výška (medzi 5 -10 m) pre vonkajší tlak z _e =			9,30 m
kategória terénu	III		
špičkový tlak vetra q _p =	0,4611+(0,6153-0,4611)/5*(z _e -5)	=	0,5937 kPa
súčiniteľ vonkajšieho tlaku (medzi 30-45°) c _{peH} =	0,4+((0,6-0,4)/15*(α _s -30))	=	0,59
súčiniteľ vonkajšieho tlaku (medzi 30-45°) c _{peI} =	-0,4+(0,4-0,2)/15*(α _s -30)	=	-0,21
tlak vetra w _{eH} =	q _p *c _{peH}	=	0,3503 kPa
sanie vetra w _{eI} =	q _p *c _{peI}	=	-0,1247 kPa
parciálny súčiniteľ γ =	1,50		
návrhové zaťaženie w _{evH} =	γ*w _{eH}	=	0,5254 kPa
návrhové zaťaženie w _{evI} =	γ*w _{eI}	=	-0,1870 kPa
zaťaženie vetrom - tlak w _{Hx} =	w _{evH} *SIN(α _s)	=	0,36 kPa
zaťaženie vetrom - tlak w _{Hy} =	w _{evH} *COS(α _s)	=	0,38 kPa
zaťaženie vetrom - sanie w _{Ix} =	w _{evI} *SIN(α _s)	=	-0,13 kPa
zaťaženie vetrom - sanie w _{Iy} =	w _{evI} *COS(α _s)	=	-0,13 kPa
celkové zaťaženie na strechu q _{s1} =	g _p + s _v + 0,6*w _{Hy}	=	<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_{dl} = 120 kPa
4. Postupujeme podľa zásad 1. geotechnickej kategórie - STN 73 1001.



Ing. Mária Balázsy

autorizovaný stavebný inžinier 2819*A*3-1

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

Najnepriaznivejšie zaťaženie základov

Základ pod krajné drevené piliere

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. tiaž základu: $1,35 \cdot B \cdot L \cdot H \cdot 25$ = 19,44 kN
 $q_z =$ 62,54 kN

Posúdenie podľa I. MS:

$\sigma = q_z / (B \cdot L) = 97,72 \text{ kN/m}^2$
 $\sigma \leq R_{dt} \Rightarrow$ návrh vyhovuje

Základ pod stredné drevené piliere

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. tiaž základu: $1,35 \cdot B \cdot L \cdot H \cdot 25$ = 30,38 kN
 $q_z =$ 104,28 kN

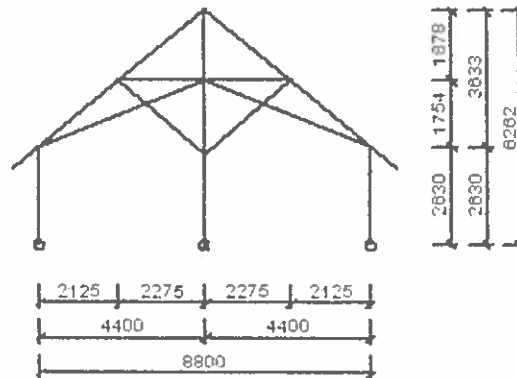
Posúdenie podľa I. MS:

$\sigma = q_z / (B \cdot L) = 104,28 \text{ kN/m}^2$
 $\sigma \leq R_{dt} \Rightarrow$ návrh vyhovuje

Posúdenie konštrukcie krovu

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

Statická schéma



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

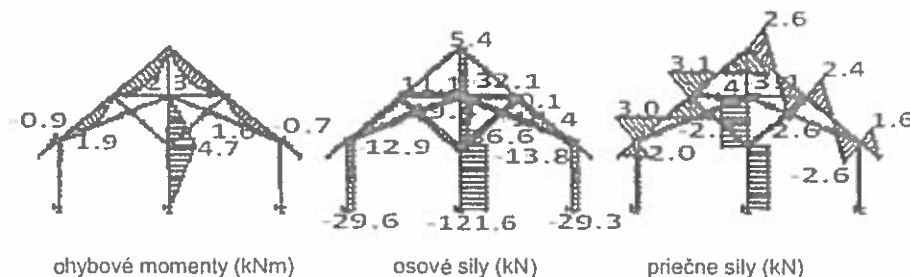


Ing. Mária Balázsy

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
štíhlostný pomer λ =	l_{cr}/i = 102,076
plocha neoslabeného prierezu A =	b*d = 0,0200 m ²
prierezový modul W =	$1/6 \cdot b \cdot d^2$ = 0,000667 m ³
súčiniteľ vzpernosti pri $\lambda \geq 75 \varphi$ =	$3100/\lambda^2$ = 0,298

Maximálne namáhanie:

M_{dim} =	2,30 kNm
N_{dim} =	5,40 kN
Q_{dim} =	3,10 kN
γ_{r1} =	1,0
γ_{r2} =	1,0

Normálové napätie za ohybu:

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

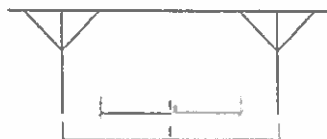
$\sigma \leq R_{td} = 12 \text{ MPa} \Rightarrow$ návrh vyhovuje

Šmykové napätie za ohybu:

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

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

Vrcholová väznica 150/200 mm



l =	4,52 m
$l_s = l - 2,5$ =	2,02 m
rozpätie väznice L =	$l^2 / (2 \cdot l_s)$ = 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 ²
prierezový modul W =	$1/6 \cdot b \cdot d^2$ = 0,001000 m ³



Ing. Mária Balázs

autorizovaný stavebný inžinier 2819*A*3-1

Jazerná 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:

$$\sigma = \frac{M_{dim} \cdot 10^{-3}}{W \cdot \gamma_{r1} \cdot \gamma_{r2}} = 8,9 \text{ MPa}$$
$$\sigma \leq R_{fd} = 12 \text{ MPa} \Rightarrow \text{návrh vyhovuje}$$

Šmykové napätie za ohybu:

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

Stredná väznica 150/150 mm



$$l = 2,50 \text{ m}$$
$$l_s = l = 2,50 \text{ m}$$
$$\text{rozpätie väznice } L = \frac{l^2}{2 \cdot l_s} = 2,50 \text{ kN/m}$$
$$\text{šírka prierezu } b = 0,15 \text{ m}$$
$$\text{výška prierezu } d = 0,15 \text{ m}$$
$$\text{plocha neoslabeného prierezu } A = b \cdot d = 0,0225 \text{ m}^2$$
$$\text{prierezový modul } W = \frac{1}{6} \cdot b \cdot d^2 = 0,000562 \text{ m}^3$$

Namáhanie:

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

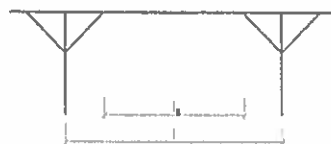
Normálové napätie za ohybu:

$$\sigma = \frac{M_{dim} \cdot 10^{-3}}{W \cdot \gamma_{r1} \cdot \gamma_{r2}} = 10,5 \text{ MPa}$$
$$\sigma \leq R_{fd} = 12 \text{ MPa} \Rightarrow \text{návrh vyhovuje}$$

Šmykové napätie za ohybu:

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

Okapová väznica 200/200 mm



$$l = 4,50 \text{ m}$$
$$l_s = l - 1,4 = 3,10 \text{ m}$$
$$\text{rozpätie väznice } L = \frac{l^2}{2 \cdot l_s} = 3,43 \text{ kN/m}$$
$$\text{šírka prierezu } b = 0,20 \text{ m}$$
$$\text{výška prierezu } d = 0,20 \text{ m}$$
$$\text{plocha neoslabeného prierezu } A = b \cdot d = 0,0400 \text{ m}^2$$
$$\text{prierezový modul } W = \frac{1}{6} \cdot b \cdot d^2 = 0,001333 \text{ m}^3$$

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



Ing. Mária Balázs

autorizovaný stavebný inžinier 2819*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:

$$\sigma = \frac{M_{dim} \cdot 10^{-3}}{W \cdot \gamma_{r1} \cdot \gamma_{r2}} = 6,8 \text{ MPa}$$

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

Šmykové napätie za ohybu:

$$\tau = 1,5 \cdot Q_{dim} / (1000 \cdot A) = 0,39 \text{ MPa}$$

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

Stĺp 250/250 mm

$$\text{šírka prierezu } b = 0,25 \text{ m}$$

$$\text{výška prierezu } d = 0,25 \text{ m}$$

$$\text{vzperná dĺžka } l_{cr} = 4,4 \text{ m}$$

$$\text{polomer zotrvačnosti } i = \frac{b \cdot \sqrt{1/12}}{l_{cr}/l} = 0,0722$$

$$\text{štíhlostný pomer } \lambda = \frac{l_{cr}}{i} = 60,942$$

$$\text{plocha neoslabeného prierezu } A = b \cdot d = 0,0625 \text{ m}^2$$

$$\text{prierezový modul } W = 1/6 \cdot b \cdot d^2 = 0,002604 \text{ m}^3$$

$$\text{súčiniteľ vzpernosti pri } \lambda \leq 75 \varphi = 1 - 0,8 \cdot (\lambda/100)^2 = 0,703$$

Maximálne namáhanie:

$$M_{dim} = 4,70 \text{ kNm}$$

$$N_{dim} = 121,60 \text{ kN}$$

$$Q_{dim} = 2,60 \text{ kN}$$

$$\gamma_{r1} = 1,0$$

$$\gamma_{r2} = 1,0$$

Normálové napätie za ohybu:

$$\sigma = \frac{N_{dim} \cdot 10^{-3}}{\varphi \cdot A} + \frac{M_{dim} \cdot 10^{-3}}{W \cdot \gamma_{r1} \cdot \gamma_{r2}} = 4,6 \text{ MPa}$$

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

Šmykové napätie za ohybu:

$$\tau = 1,5 \cdot Q_{dim} / (1000 \cdot A) = 0,06 \text{ MPa}$$

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

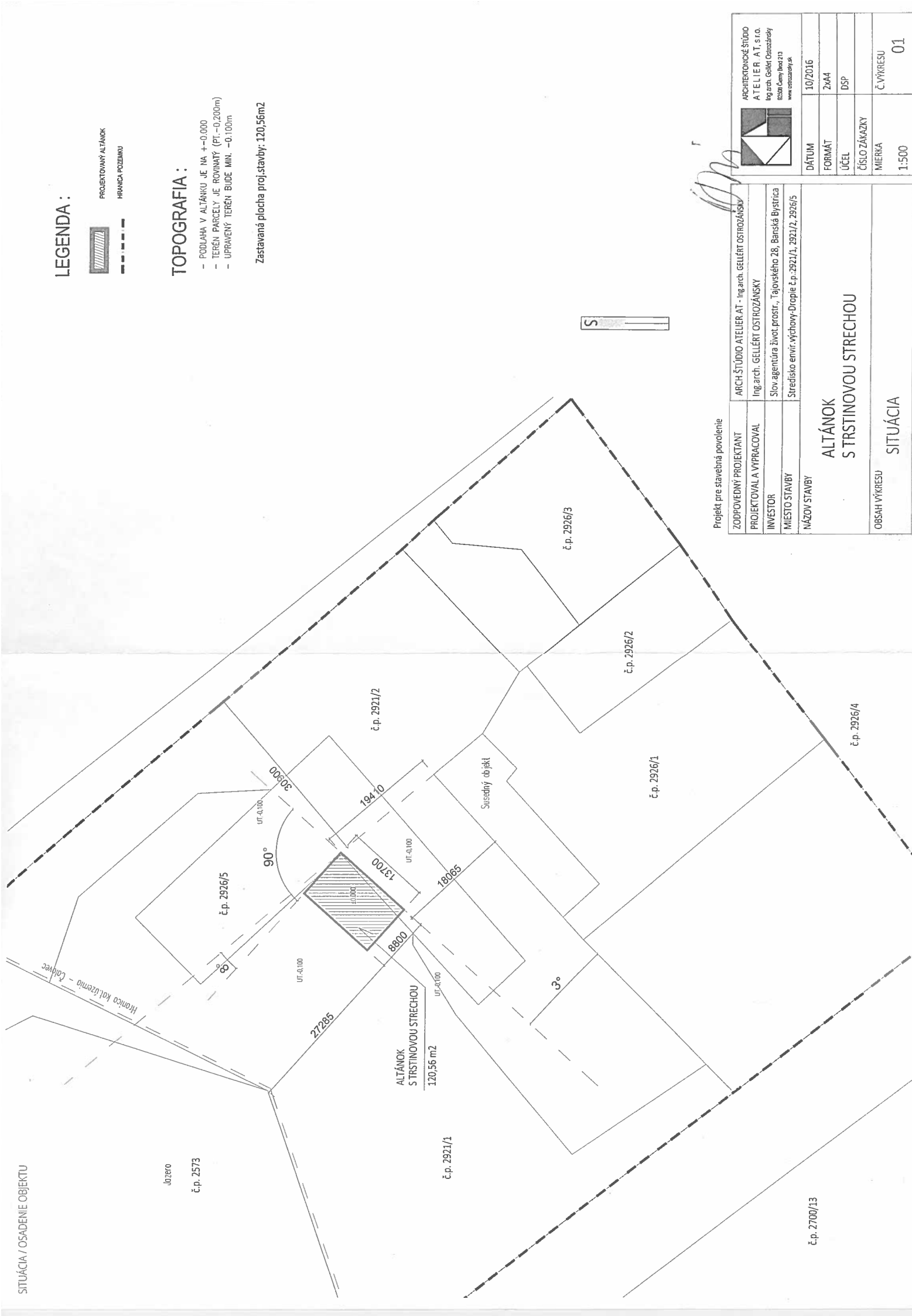
LEGENDA :

-  PROJEKTOVANÝ ALTÁNOK
-  HRANICA POZEMKU

TOPOGRAFIA :

- PODLAHA V ALTÁNKU JE NA +0.000
- TERÉN PARCELY JE ROVNÝ (PI. -0.200m)
- UPRAVENÝ TERÉN BUDE MIN. -0.100m

Zastavaná plocha proj.stavby: 120,56m²



Projekt pre stavebné povolenie

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	ARCH.ŠTÚDIO ATELLER AT - Ing.arch. GELLÉRT OSTROŽÁNSKY
PROJEKTOVAL A VYPRACOVAL	Ing.arch. GELLÉRT OSTROŽÁNSKY
INVESTOR	Slov. agentúra život.prostr., Tajovského 28, Banská Bystrica
MIEŠTO STAVBY	Stredisko envír.výchovy-Droplie č.p.2921/1, 2921/2, 2926/5
NÁZOV STAVBY	

**ALTÁNOK
S STRSTINOVOU STRECHOU**

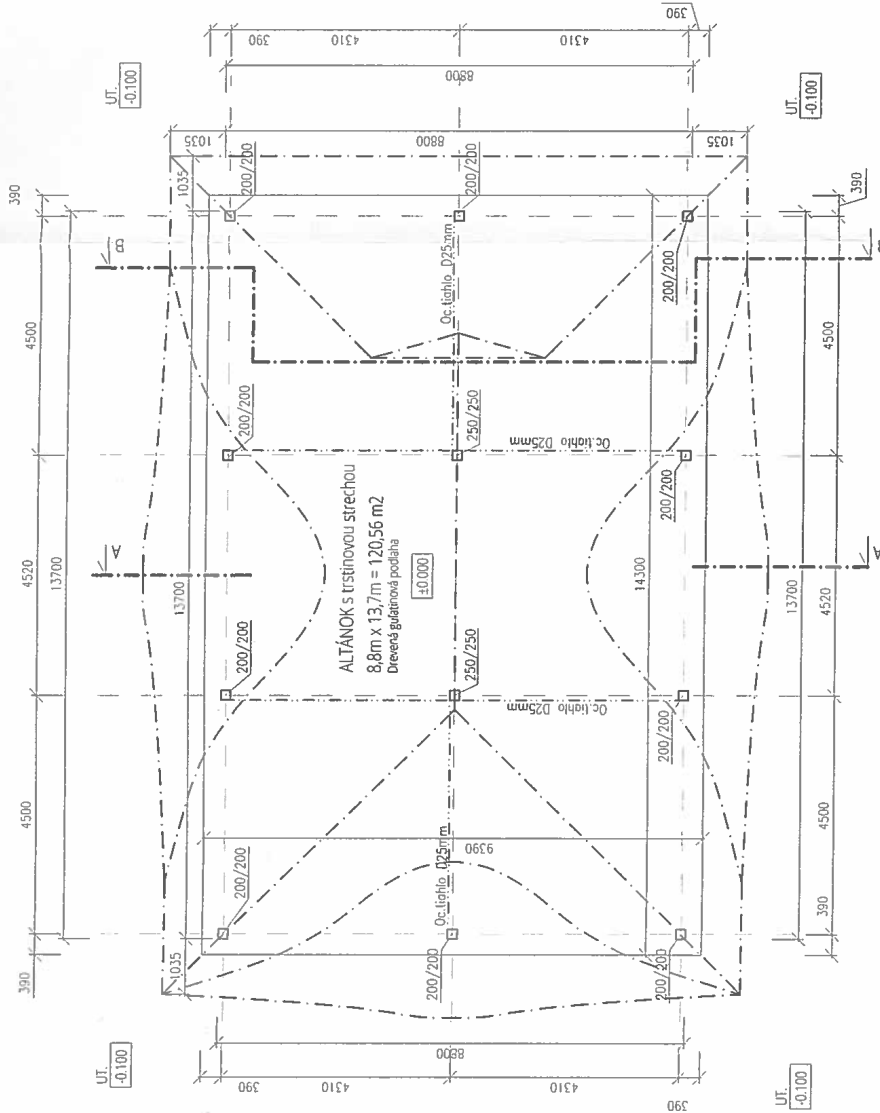
OBSAH VÝKRESU

SITUÁCIA



ARCHITECTONICKÉ ŠTÚDIO
ATELLER AT, s.r.o.
Ing.arch. Gellért Ostrožánsky
02096 Čalovec I/na 213
www.astrozansky.sk

DÁTUM	10/2016
FORMÁT	A4
ÚČEL	DSP
ČÍSLO ZÁKAZKY	
MIERKA	Č.VÝKRESU 01
	1:500



POZNÁNKY

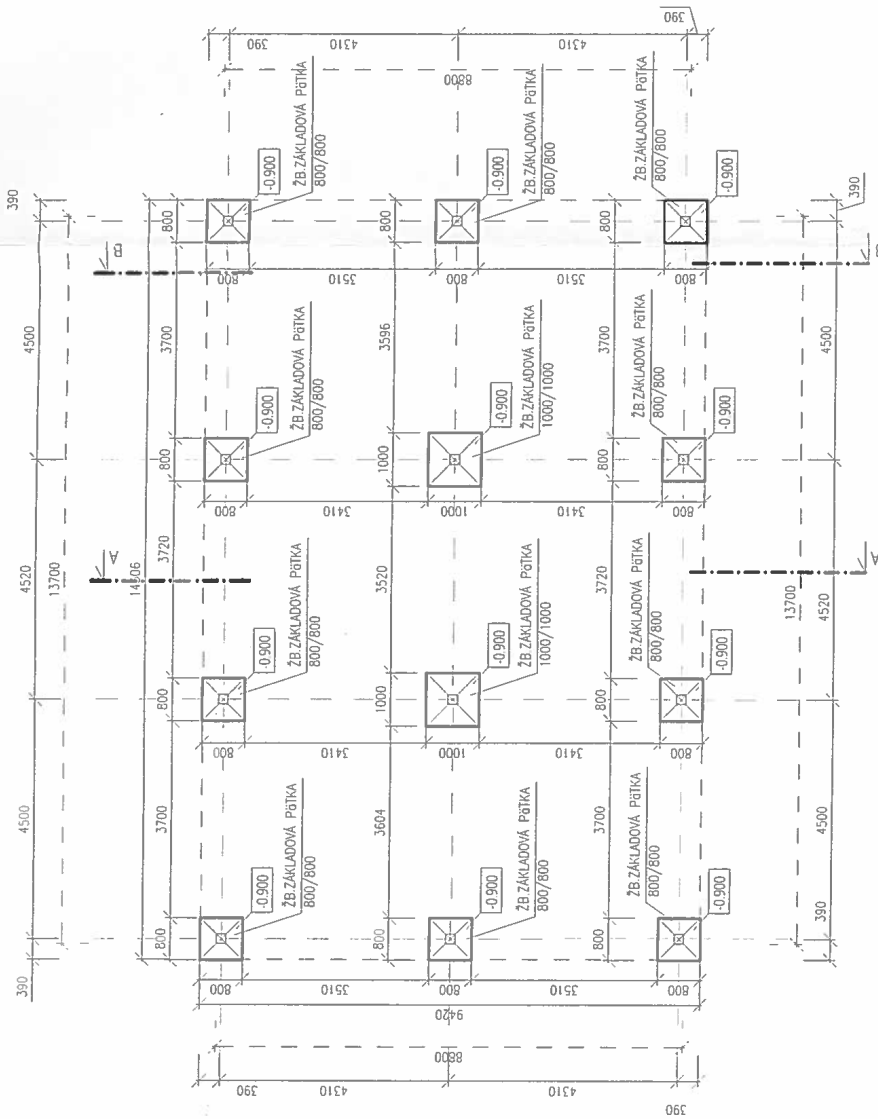
- NOSNÉ OBYVDOVÉ STĽPY SÚ DREVENÉ 200/200 mm
- NOSNÉ VNÚTORNÉ STĽPY SÚ DREVENÉ 250/250 mm
- PODLAHA JE DREVENÁ (NAREZANÉ KUSKY Z GUĽATINY HR. 100mm)
- DREVENÁ PODLAHA JE ULOŽENÁ NA ZHUTNENÉ MAKADÁMOVÉ LŔŽKO HR. MIN. 150mm
- KONŠTRUKCIA KROVU JE DREVENÁ
- KRYTINA JE TRSTINOVÁ HR. MIN. 350 mm
- STRECHA JE VALBOVÁ S BOČNÝMI OBLŔKOVÝMI VIKIERAMI
- SÚ NAVRHNUTÉ ŽB. MONOLITICKE ZÁKLADOVÉ PĽTKY ØØØ800 mm POD NOSNÝMI STĽPMI
- ZÁKLADY SA VYFOTOVIA NA MIESTE Z BETÓNŤU C20/25
- DREVENÉ NOSNÉ STĽPY SÚ KOTVENÉ DO Ž.B. PATIEK POMOOCOU KOTVIACICH TÝCŤOV Z OCEĽE

Projekt pre stavebné povolenie

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	ARCH. ŠTŤUDIO ATELIER.AT - Ing. arch. GELLÉRT OSTROŽÁNSKY
PROJEKTOVAL A VYPRACOVAL	Ing. arch. GELLÉRT OSTROŽÁNSKY
INVESTOR/OBJEDNÁVATEĽ	Slov. agentúra život. prost., Tajovského 28, Banská Bystrica
MIESTO STAVBY	Stredisko env. výchovy-Droplie č.p. 2921/1, 2921/2, 2926/5
NÁZOV STAVBY	ALTÁNOK S TRSTINOVOU STRECHOU
OBSAH VÝKRESU	PŌDORYS

ARCHITEKTONICKE ŠTŤUDIO ATELIER.AT, s.r.o. Ing. arch. Gellért Ostróžánsky 02200 Gorný Brev 213 www.dobroderec.sk	
DÁTUM	10/2016
FORMÁT	A4
ŤČEL	DSP
ČÍSLO ZÁKAZKY	
MIERKA	Č. VÝKRESU 1:100
	02

PŌDORYS ZÁKLADOV

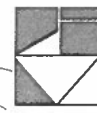


POZNÁNKY

- NOSNÉ OBYVDOVÉ STĚPY SÚ DREVENÉ 200/200 mm
- NOSNÉ VNÚTORNÉ STĚPY SÚ DREVENÉ 250/250 mm
- PODLAHA JE DREVENÁ (NAREZANÉ KUSKY Z GULATINY HR. 100mm)
- DREVENÁ PODLAHA JE ULOŽENÁ NA ZHUTNENE MAKADÁMOVÉ LOŽKO HR. MIN. 150mm
- KONŠTRUKCIA KROVU JE DREVENÁ
- KRYTINA JE TRSTINOVÁ HR. MIN. 350 mm
- STRECHA JE VALBOVÁ S BOČNÝMI OBLÚKOVÝMI VKIERAMI
- SÚ NAVRHNUTÉ ŽB. MONOLITICKE ZÁKLADOVÉ PĚTKY 800/800 mm POD NOSNÝMI STĚPAMI
- DREVENÉ NOSNÉ STĚPY SÚ KOTVENÉ DO Ž. B. PĚTIEK POMOCCOU KOTVIACICH TYČOV Z OCELE

Projekt pre stavebné povolenie

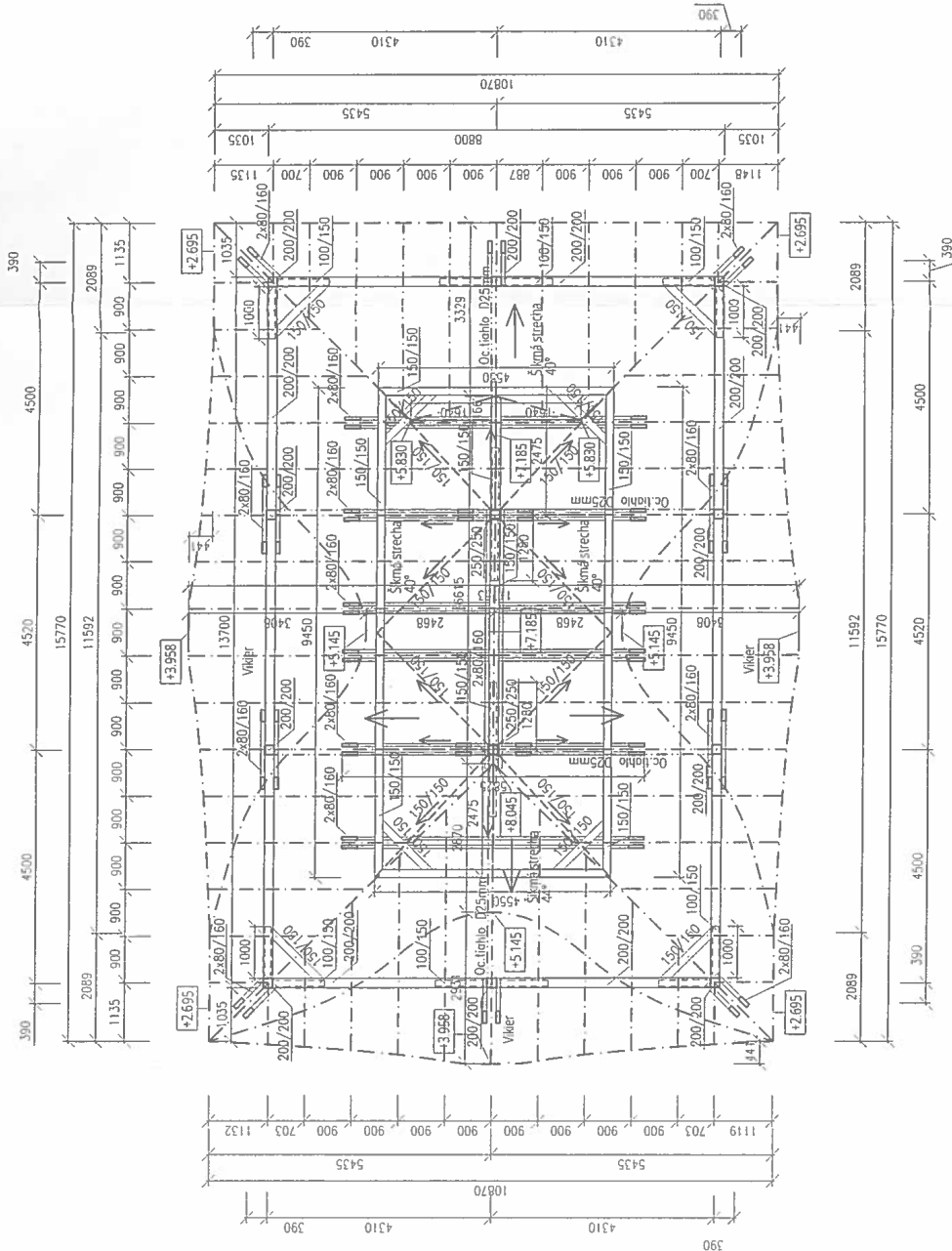
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	ARCH. ŠTÚDIO ATELIER.AT - Ing. arch. GELLÉRT OSTROŽÁNSKY
PROJEKTOVAL A VYPRACOVAL	Ing. arch. GELLÉRT OSTROŽÁNSKY
INVESTOR/OBJEDNÁVATEL	Slovagentúra život prost., Tajovského Z8, Banská Bystrica
MIESTO STAVBY	Stredisko envír.-výchovy-Droplie č.p..2921/1, 2921/2, 2926/5
NÁZOV STAVBY	ALTÁNOK S TRSTINOVOU STRECHOU
OBSAH VÝKRESU	PŌDORYS ZÁKLADOV



ARCHITEKTONICKE ŠTUDIO
ATELIER.AT, s.r.o.
Ing. arch. Gellert Ostrožánsky
9206 Gem-Bar 713
www.gembar.sk

DÁTUM	10/2016
FORMÁT	A4
ÚČEL	DSP
ČÍSLO ZÁKAZKY	Č. VÝKRESU
MIERKA	1:100
	03

PŌDORYS STREŠNEJ KONŠTRUKCIE



POZNÁNKY

- NOSNÉ OBVODOVÉ STĽPY SÚ DREVENÉ 200/200 mm
- NOSNÉ VNÚTORNÉ STĽPY SÚ DREVENÉ 250/250 mm
- PODLAHA JE DREVENÁ (NAREZANÉ KÚSKY Z GOLATINY HR. 100mm)
- DREVENÁ PODLAHA JE ULOŽENÁ NA ZHUTNENÉ MAKADÁMOVÉ LŌŽKO HR. MIN. 150mm
- KONŠTRUKCIA KROVU JE DREVENÁ
- KRYTINA JE TRSTINOVÁ HR. MIN. 350 mm
- STRECHA JE VALBOVÁ S BOČNÝMI OBLŪKOVÝMI VIKERMI
- SÚ NAVRNUTE ŽB. MONOLITICKE ZÁKLADOVÉ PÁTKY 800/800 mm POD NOSNÝMI STĽPMI
- ZÁKLADY SA VYHOTOVIA NA MIEŠTE Z BETŌNU C20/25
- DREVENÉ NOSNÉ STĽPY SÚ KOTVENÉ DO Ž.B. PÁTEK POMOCCOU KOTVIACICH TYČOV Z OCELE

POUŽITÉ PRIEREZY HRANĽOV KROVU

- NOSNÉ OBVODOVÉ STĽPY 200/200, 10 ks
- NOSNÉ VNÚTORNÉ STĽPY 250/250, 7 ks
- DOLNÁ PONŪRNICA 200/200
- STREDNÁ VÄZNICA 150/150
- VRCHOLOVÁ VÄZNICA 150/200
- KROKVA 100/200
- KLEŠTINY 2x80/160
- PÄSİK 150/150
- PÄSİK 100/150
- ŠIKMÝ STĽP 150/150
- OCELOVÉ TIÄHLO D250 mm

Projekt pre stavebné povolenie

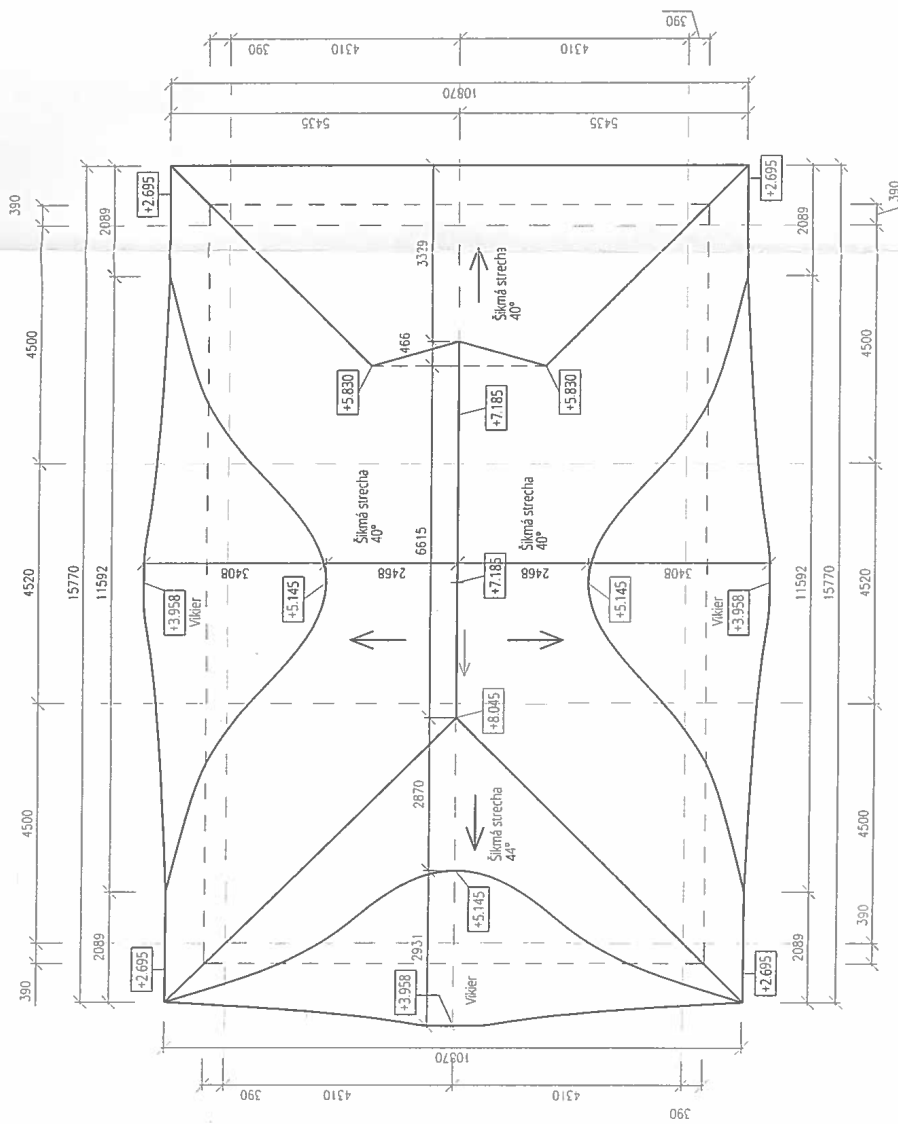
ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	ARCH. ŠTŪDIO ATELIER.AT - Ing. arch. GELLÉRT OSTROŽÁNSKY
PROJEKTOVAL A VYPRACOVAL	Ing. arch. GELLÉRT OSTROŽÁNSKY
INVESTOR/OBIEDNÄVATEĽ	Slov. agentúra život.prostr., Tajovského 28, Barňská Bystrica
MIEŠTO STAVBY	Stredisko envír. vŷchyvny-Droplie ģ.p.2921/1, 2921/2, 2926/5
NÄZOV STAVBY	ALTÄNOK S TRSTINOVOU STRECHOU
OBSAH VŷKRESU	PŌDORYS STREŠNEJ KONŠTRUKCIE



ARCHITECTONICÉ ŠTŪDIO
ATELIER.AT, s.r.o.
Ing. arch. Gellért Ostrožánsky
82506 Comy Boud 213
www.ostrozansky.sk

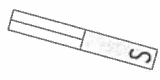
DÄTUM	10/2016
FORMÄT	2x44
ŪČEL	DSP
ČÍSLO ZÄKÄZKY	Č.VKRESU
MIERKA	1:100
	04

POHĽAD NA STRECHU



POZNÁNKY

- NOSNÉ OBYVODOVÉ STĽOPY SÚ DREVENÉ 200/200 mm
- NOSNÉ VNÚTORNÉ STĽOPY SÚ DREVENÉ 250/250 mm
- PODLAHA JE DREVENÁ (NAREZANÉ KÚSKY Z GULATINY HR. 100mm)
- DREVENÁ PODLAHA JE ULOŽENÁ NA ZHUTNENÉ MAKADÁMOVÉ LOŽKO HR. MIN. 150mm
- KONŠTRUKCIA KROVU JE DREVENÁ
- KRYTINA JE TRSTINOVÁ HR. MIN. 350 mm
- STRECHA JE VALBOVÁ S BOČKÝMI OBLUKOVÝMI VYKIERMI
- SÚ NAVRHNUTÉ ŽB. MONOLITICKÉ ZÁKLADOVÉ PATKY 600/600 mm POD NOSNÝMI STĽPMI
- ZÁKLADY SA VYHOTOVIA NA MIESTE Z BETÓNU C20/25
- DREVENÉ NOSNÉ STĽPY SÚ KOTVENÉ DO ŽB. PATIEK POMOCCOU KOTVIACICH TYČOV Z OCELE



[Handwritten signature]

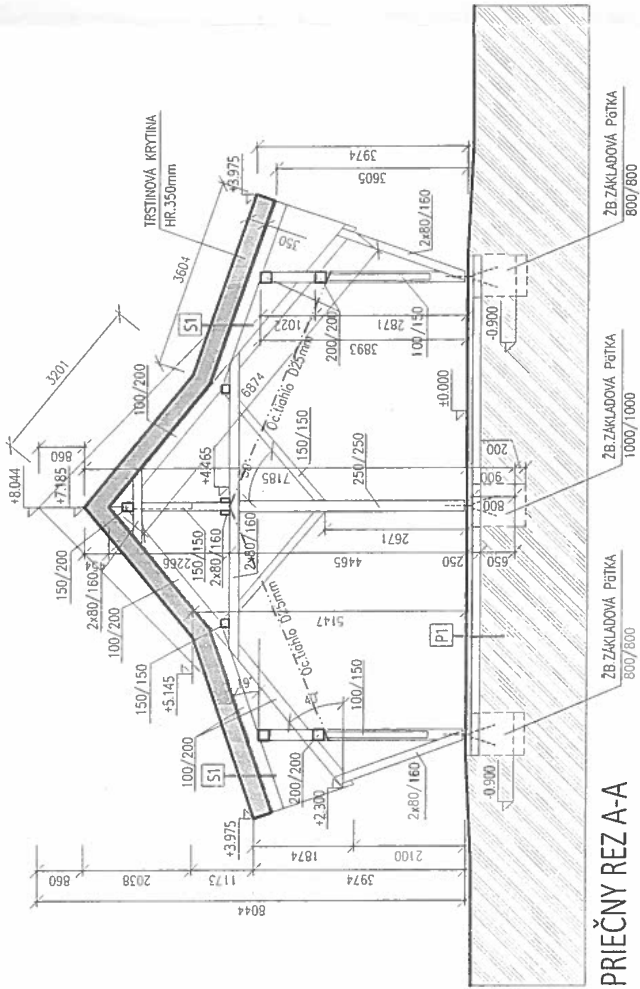
Projekt pre stavebné povolenie

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	ARCH.ŠTÚDIO ATELIER.AT - Ing.arch. GELLÉRT OSTROŽÁNSKY
PROJEKTOVAL A VYPRACOVAL	Ing.arch. GELLÉRT OSTROŽÁNSKY
INVESTOR/OBIEDNAVATEĽ	Slov.agentúra život.prostr., Tajovského 28, Banská Bystrica
MIESTO STAVBY	Stredisko envír.výchovy-Droplie č.p.2921/1, 2921/2, 2926/5
NÁZOV STAVBY	ALTÁNOK S TRSTINOVOU STRECHOU
OBSAH VÝKRESU	POHĽAD NA STRECHU

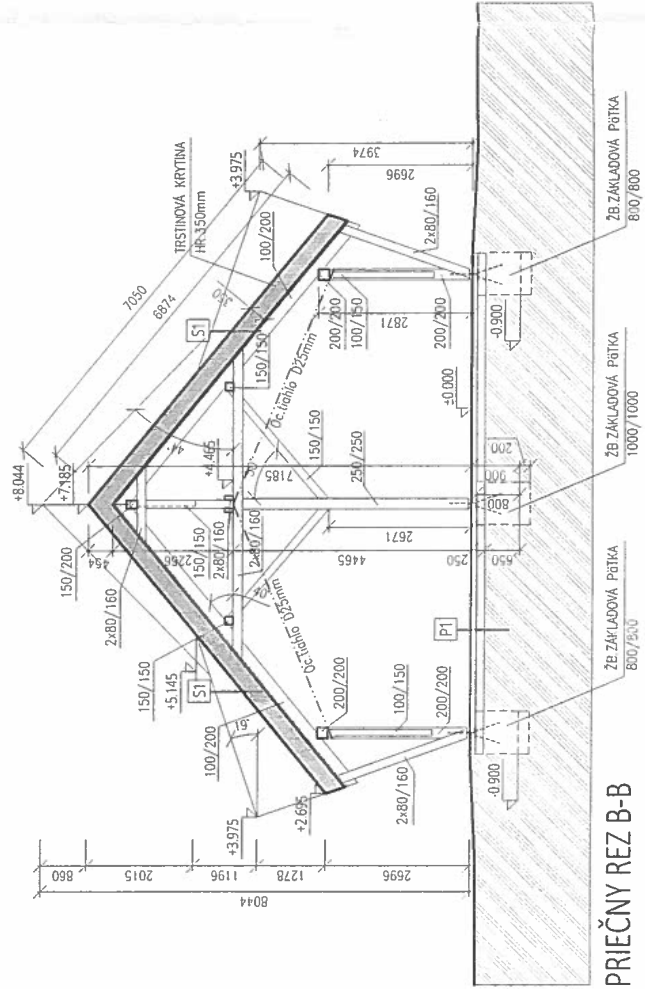
ARCHITECTONICÉ ŠTÚDIO
ATELIER.AT, s.r.o.
Ing.arch. Gellért Ostrožánsky
82008 Čermn. brzd 213
www.ateiery.at

DÁTUM	10/2016
FORMÁT	A4
ÚČEL	B6R
ČÍSLO ZÁKAZKY	
MIERKA	Č.VÝKRESU
1:100	05

PRIEČNE REZY



PRIEČNY REZ A-A



PRIEČNY REZ B-B

POZNÁNKY

- NOSNÉ OBVODOVÉ STĽPY SÚ DREVENÉ 200/200 mm
- NOSNÉ VNÚTORNÉ STĽPY SÚ DREVENÉ 250/250 mm
- PODLAHA JE DREVENÁ (NAREZÁVANÉ KÚSKY Z GULATINY HR. 100mm)
- DREVENÁ PODLAHA JE ULOŽENÁ NA ZHUTNENÉ MAKADÁMOVÉ LÁŽKO HR. MIN. 150mm
- KONŠTRUKCIA KROVU JE DREVENÁ
- KRYTINA JE TRSTINOVÁ HR. MIN. 350 mm
- STRECHA JE VALEBOVÁ S BOČNÝMI OBLUKOVÝMI VÝKERMAMI
- SÚ NAVRHNUTÉ ZB. MONOLITICKÉ ZÁKLADOVÉ PÄTKY 800/800 mm POD NOSNÝMI STĽPMI
- ZÁKLADY SA VYHOTOVIA NA MIESTE Z BETÓNU C20/25
- DREVENÉ NOSNÉ STĽPY SÚ KOTVENÉ DO Ž.B. PATIEK POMOCCOU KOTVACÍCH TYČOV Z OCELE

SKLADBA PODLAHOVEJ KONŠT. P1:

- DREVENÉ GULATINY HR. 100mm 100 mm
- ZHUTNENÉ MAKADÁMOVÉ LÁŽKO 150 mm

SKLADBA ŠIKMEJ STRECHY:

- S1
- TRSTINOVÁ KRYTINA 350 mm
 - LATOVANIE 40/50 40 mm
 - KROKVA 100/200 200 mm

POUŽITÉ PRIEREZY HRANOLOV KROVU

- NOSNÉ OBVODOVÉ STĽPY 200/200, 10 ks
- NOSNÉ VNÚTORNÉ STĽPY 250/250, 2 ks
- DOLNÁ POMURNICA 200/200
- STREDNÁ VÄZNIČKA 150/150
- VRCHOLOVÁ VÄZNIČKA 150/200
- KROKVA 100/200
- KLIEŠTINY 2x80/160
- PÁSIK 150/150
- PÁSIK 100/150
- ŠIKMÝ STĽP 150/150
- OCELOVÉ TIAHLO D250 mm

Handwritten signature

Projekt pre stavebné povolenie

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	ARCH.ŠTÚDIO ATELIER.AT - Ing. arch. GELLÉRT OSTROŽANSKY
PROJEKTOVAL A VYPRACOVAL	Ing. arch. GELLÉRT OSTROŽANSKY
INVESTOR/OBIEDNAVATEL	Slov. agentúra život.prostr., Tajovského 28, Banská Bystrica
MIESTO STAVBY	Stredisko envír.výchovy-Droplie č.p.2921/1, 2921/2, 2926/5
NÁZOV STAVBY	ALTÁNOK

ALTÁNOK S TRSTINOVOU STRECHOU

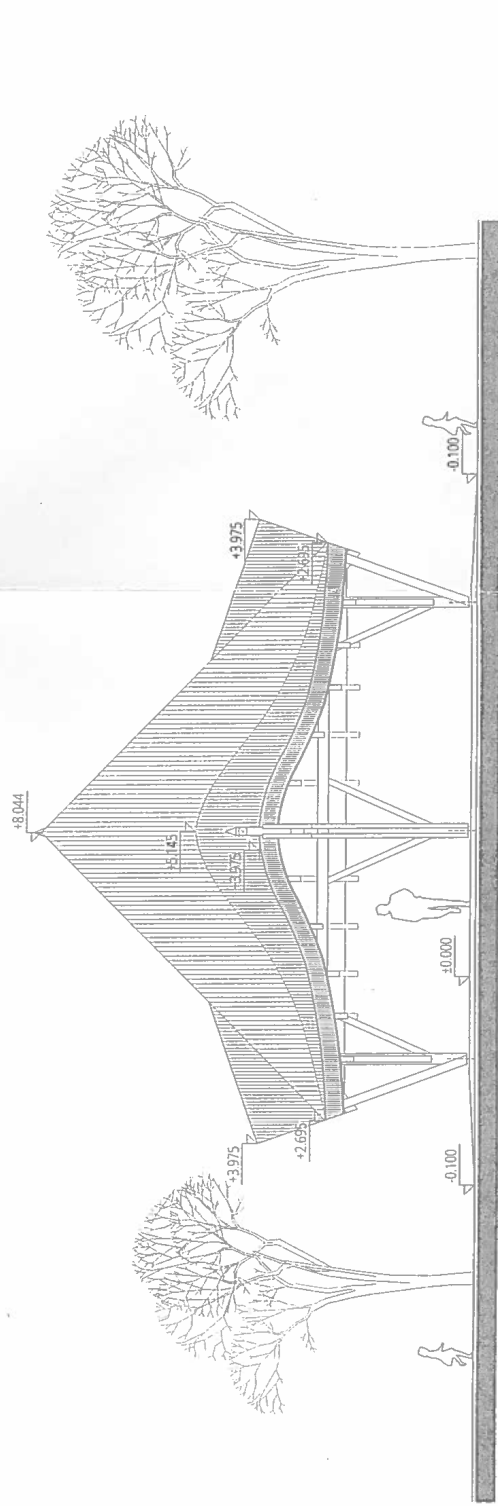
PRIEČNE REZY A-A, B-B



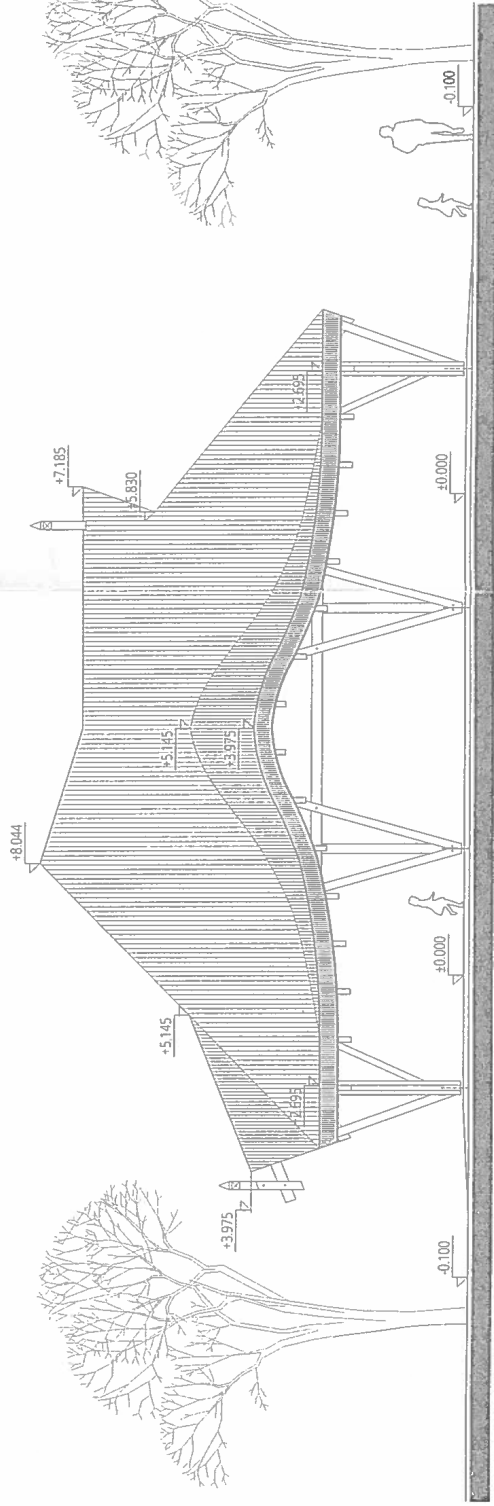
ARCHITEKTONICKE ŠTÚDIO
ATELIER.AT, s.r.o.
Ing. arch. Gellert Ostrožanský
02208 Čerapy Blvd 213
www.ostrozansky.sk

DÁTUM	10/2016
FORMÁT	2x44
ÚČEL	DSP
ČÍSLO ZÁKAZY	
MIERKA	Č. VÝKRESU
1:100	06

POHLADY



POHLAD PREDNÝ



POHLAD BOČNÝ SPRAVA


POZNÁNKY / MATERIÁLOVÉ RIEŠENIE

- KRYTINA JE TRSTINOVÁ HR. MIN. 350 mm - PRÍRODNÁ FARBA
- VŠETKY TRÁMY BUDU NÁTRETÉ PROTI HNILOBÁM A BUDU NALAKOVANÉ - PRÍRODNÝ DUBOVÝ ODTIEN
- DREVENÉ NOSNÉ STĽPÝ SU KOTVENÉ DO Ž.B. PRITEK POMOCCOU KOTVIACICH TYČOV Z OCELE

Projekt pre stavebné povolenie

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	ARCH. ŠTÚDIO ATELIER.AT - Ing. arch. GELLÉRT OSTROŽANSKY
PROJEKTOVAL A VYPRACOVAL	Ing. arch. GELLÉRT OSTROŽANSKY
INVESTOR/OBIEDNÁVATEĽ	Slov. agentúra život.prostr., Tajovského 28, Banská Bystrica
MIESTO STAVBY	Stredisko envír. výchovy-Dropie č.p. 2921/1, 2921/2, 2926/5
NÁZOV STAVBY	ALTÁNOK S TRSTINOVOU STRECHOU

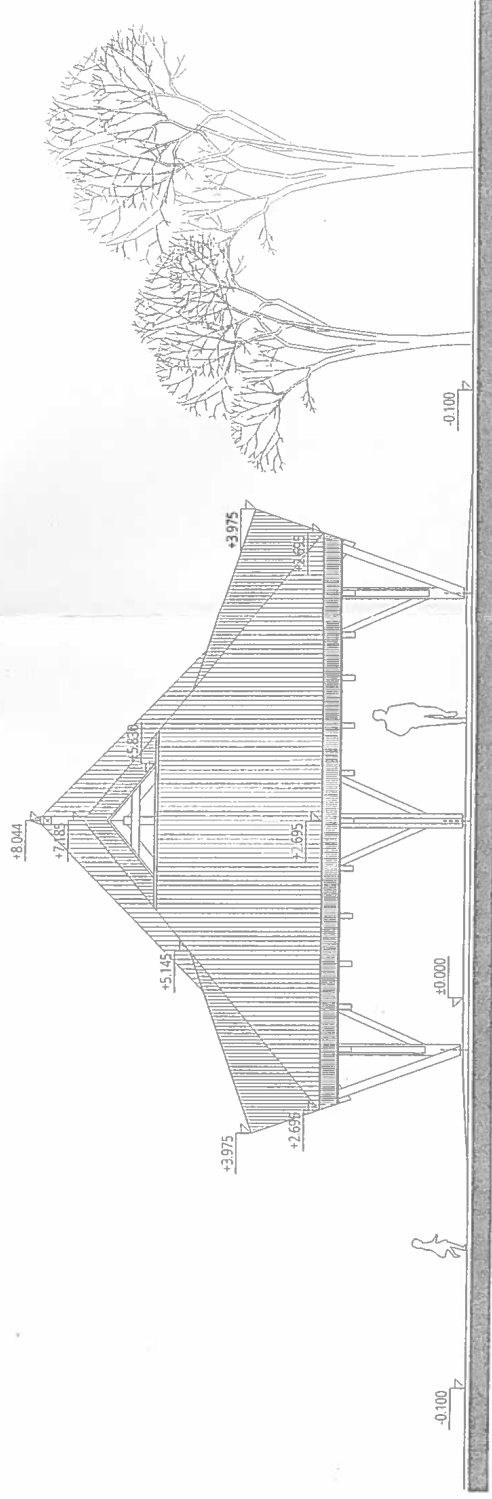
OBSAH VÝKRESU	
POHLAD PREDNÝ A BOČNÝ SPRAVA	07



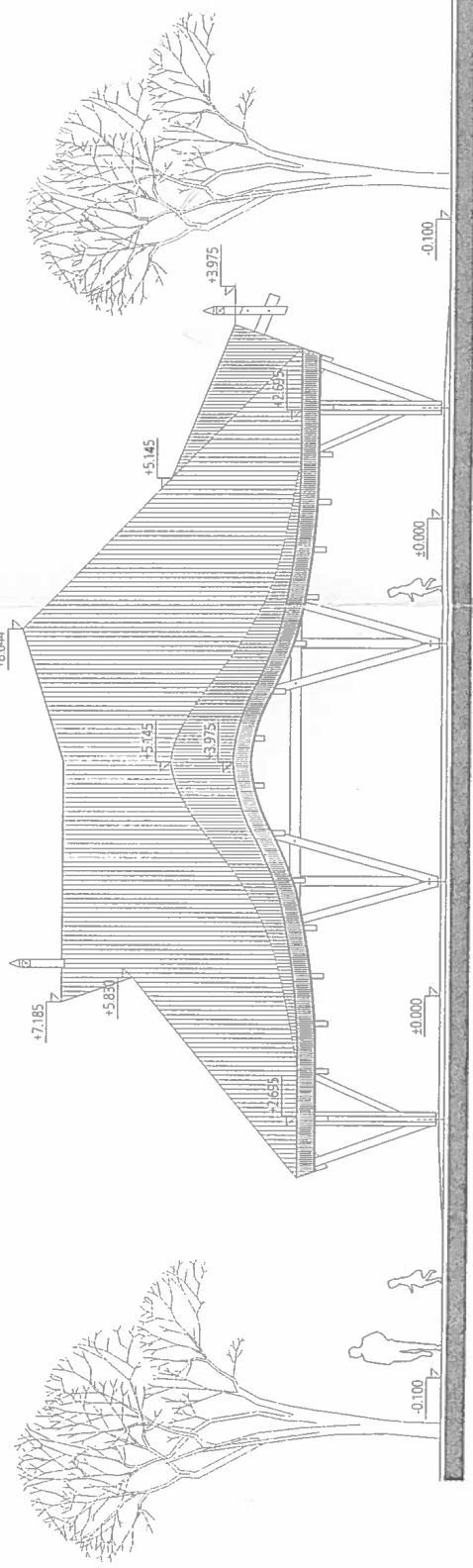
ARCHITECTONIC ŠTÚDIO
ATELIER.AT, s.r.o.
Ing. arch. Gellért Ostrožanský
8226 Černý Brad 213
www.ostrozansky.sk

DÁTUM	10/2016
FORMÁT	A4
ÚČEL	DSP
ČÍSLO ZÁKAZKY	
MIERKA	Č. VÝKRESU
	1:100

POHĽADY



POHĽAD ZADNÝ



POHĽAD BOČNÝ Z ĽAVA

Projekt pre stavebné povolenie

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	ARCH. ŠTÚDIO ATELIER.AT - Ing. arch. GELLÉRT OSTROŽANSKY
PROJEKTOVAL A VYPRACOVAL	Ing. arch. GELLÉRT OSTROŽANSKY
INVESTOR/OBJEDNÁVATEĽ	Slov. agentúra život. prostr., Tajovského 28, Baranská Bystrica
MIESTO STAVBY	Stredisko envír. výchovy-Dropie č.p. 2921/1, 2921/2, 2926/5
NÁZOV STAVBY	ALTÁNOK S STRSTINOVOU STRECHOU
OBSAH VÝKRESU	POHĽAD ZADNÝ A BOČNÝ Z ĽAVA

Handwritten signature



ARCHITECTONICÉ ŠTÚDIO
ATELIER.AT, s.r.o.
Ing. arch. Gellért Ostrožanský
02030 Gemný Bezd 213
www.ostrozansky.sk

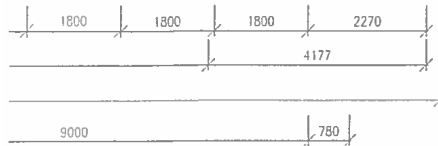
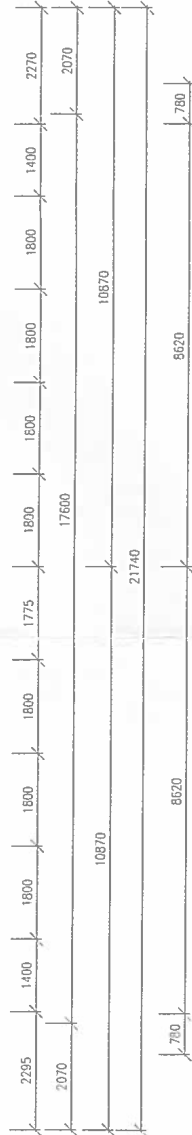
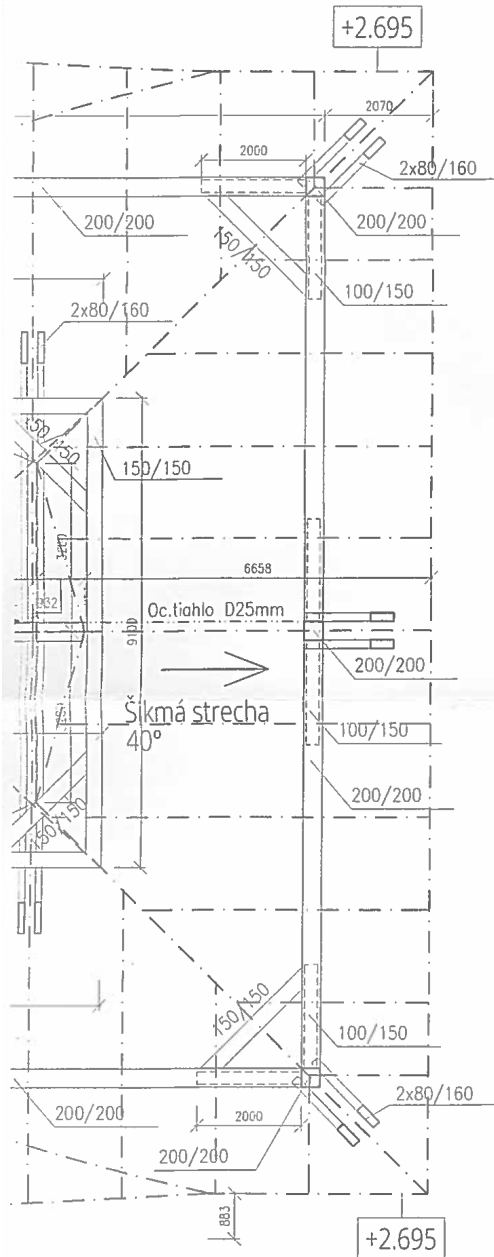
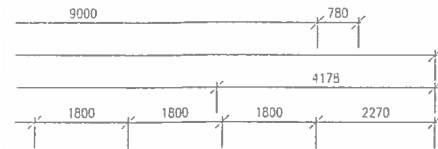
DÁTUM	10/2016
FORMÁT	A4
ÚČEL	DSP
ČÍSLO ZÁKAZKY	
MIERKA	Č. VÝKRESU
1:100	08

POZNÁNKY

- NOSNÉ OBVODOVÉ STĚPY SÚ DREVENÉ 200/200 mm
- NOSNÉ VNÚTORNÉ STĚPY SÚ DREVENÉ 250/250 mm
- PODLAHA JE DREVENÁ (NAREZANÉ KÚSKY Z GLUCATINY HR. 100mm)
- DREVENÁ PODLAHA JE ULOŽENÁ NA ZHUTNENÉ MAKADÁMOVÉ LÔŽKO HR. MIN. 150mm
- KONŠTRUKCIA KROVU JE DREVENÁ
- KRYTINA JE TRSTINOVÁ HR. MIN. 350 mm
- STRECHA JE VALBOVÁ S BOČNÝMI OBLÚKOVÝMI VIKIERMI
- SÚ NAVRHNUTÉ ŽB. MONOLITICKÉ ZÁKLADOVÉ PÁTKY 800/800 mm POD NOSNÝMI STĚPMI
- ZÁKLADY SA VYHOTOVIA NA MIESTE Z BETÓNU C20/25
- DREVENÉ NOSNÉ STĚPY SÚ KOTVENÉ DO ŽB. PÁTEK POMOCOU KOTVIACICH TYČOV Z OCELE

POUŽITÉ PRIEREZY HRANOLOV KROVU

- NOSNÉ OBVODOVÉ STĚPY 200/200, 10 ks
- NOSNÉ VNÚTORNÉ STĚPY 250/250, 2 ks
- DOLNÁ POMŮRNICA 200/200
- STREDNÁ VÄZNICA 150/150
- VRCHOLOVÁ VÄZNICA 150/200
- KROKVA 100/200
- KLIEŠTINY 2x80/160
- PÁSIK 150/150
- PÁSIK 100/150
- ŠÍKMY STĚP 150/150
- OCELOVÉ TIAHLO D250 mm



Projekt pre stavebné povolenie

ZODPOVEDNÝ PROJEKTANT	ARCH.ŠTÚDIO ATELIER.AT - Ing.arch. GELLÉRT OSTROZÁNSKY
PROJEKTOVAL A VYPRACOVAL	Ing.arch. GELLÉRT OSTROZÁNSKY
INVESTOR/OBJEDNÁVATEL	Slov.agentúra život.prostr., Tajovského 28, Banská Bystrica
MIESTO STAVBY	Stredisko envír.výchovy-Dropie ě.p..2921/1, 2921/2, 2926/5

NÁZOV STAVBY

ALTÁNOK
S TRSTINOVOU STRECHOU

OBSAH VÝKRESU

PÔDORYS STREŠNEJ KONŠTRUKCIE



DÁTUM	10/2016
FORMÁT	6xA4
ÚČEL	DSP
ČÍSLO ZÁKAZKY	
MIERKA	Č.VÝKRESU
1:50	04/B

Príloha č. 2.

Výkaz výmer

Stavba: Altánok s trstinovou strechou

Objekt:

Objednávateľ: Slovenská agentúra životného prostredia

Zhotoviteľ:

Miesto: Stredisko envír. výchovy Dropie

Spracoval:

Dátum:

Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množstvo celkom	Cena jednotková v € bez DPH	Cena celkom v € bez DPH
HSV		Práce a dodávky HSV				0,00
1		Zemné práce				0,00
1	122201101	Odkopávka a prekopávka nezapažená v hornine 3, do 100 m3 0,25*14,3*9,4 -0,005 Súčet	m3	33,600	33,605 -0,005 33,600	0,00
2	122201109	Odkopávky a prekopávky nezapažené. Príplatok k cenám za lepiivosť horniny 3	m3	33,600		0,00
3	130201001	Výkop jamy a ryhy v obmedzenom priestore horn. tr.3 ručne (0,65+0,2)*(1,0*1,0*10+1,0*1,0*2)	m3	10,200	10,200	0,00
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 33,6+10,2	m3	43,800	43,800	0,00
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 43,8*1,4	t	61,320	61,320	0,00
2		Zakladanie				0,00
8	215901101	Zhutnenie podložia z rastlej horniny 1 až 4 pod násypy, z hornina súdržných do 92 % PS a nesúdržných 14,3*9,4 -0,02 Súčet	m2	134,400	134,420 -0,020 134,400	0,00
9	271573001	Násyp pod základové konštrukcie so zhutnením zo štrkopiesku fr. 0-32 mm 0,2*(1,0*1,0*10+1,0*1,0*2)	m3	2,400	2,400	0,00
10	275321312	Betón základových pätiiek, železový (bez výstuže), tr.C 20/25 (0,65+0,15)*(1,0*1,0*10+1,0*1,0*2)	m3	9,600	9,600	0,00
11	275351215	Debnenie stien základových pätiiek, zhotovenie-dielce 2*0,15*(0,8+0,8)*10 2*0,15*(1,0+1,0)*2 Súčet	m2	6,000	4,800 1,200 6,000	0,00
12	275351216	Debnenie stien základových pätiiek, odstránenie-dielce	m2	6,000		0,00
13	275361821	Výstuž základových pätiiek z ocele 10505 9,6*80,0*0,001 0,032 Súčet - odhad bez statiky 80 kg/m3	t	0,800	0,768 0,032 0,800	0,00

5		Komunikácie				0,00
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		
		Medzisúččet		126,020		
		-0,02		-0,020		
		Súččet		126,000		
6		Úpravy povrchov, podlahy, osadenie				0,00
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		
		Súččet		134,400		
9		Ostatné konštrukcie a práce-búranie				0,00
16	952901111	Vyčistenie budov pri výške podlaží do 4m	m2	134,400		0,00
		14,3*9,4		134,420		
		-0,02		-0,020		
		Súččet		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	<i>Kotviaci prvok drevených stĺpov do betónu</i>	ks	12,000		0,00
99		Presun hmôt HSV				0,00
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
PSV		Práce a dodávky PSV				0,00
762		Konštrukcie tesárske				0,00
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		
		Súččet - odhad 2/3 množstva		485,000		
21	762311103	Montáž kotevných želiel, príložiek, pätiiek, ťahadiel, s pripojením k drevenej konštrukcii	ks	12,000		0,00
22	5339510201	<i>Kotviaci hák pomúrnice a väznice D 16/500 mm</i>	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		
		Súččet		710,000		
24	6051591804	<i>Drevený materiál pohľadový - konštrukčné masívne drevo drevársky opracované - laty 40x50 mm</i>	m	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, klince, pásová oceľ, vruty	m3	1,570		0,00
		0,05*0,04*781,0		1,562		
		0,008		0,008		
		Súččet		1,570		
26	762712120	Montáž priestorových viazaných konštrukcií z reziva hraneného 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		

		Medzisúčtet		490,600		
		490,6*0,03 "3% rezervy na atypický tvar		14,718		
		4,682		4,682		
		Súčtet		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		
		Medzisúčtet		8,574		
		0,1*8,574		0,857		
		0,009		0,009		
		Súčtet		9,440		
28	762712130	Montáž priestorových viazaných konštrukcií z reziva hraneného 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		
		Medzisúčtet		103,350		
		103,35*0,03 "3% rezervy na atypický tvar		3,101		
		3,549		3,549		
		Súčtet		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		
		Medzisúčtet		2,325		
		0,1*2,325		0,233		
		0,002		0,002		
		Súčtet		2,560		
30	762712140	Montáž priestorových viazaných konštrukcií z reziva hraneného 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		
		Medzisúčtet		88,600		
		0,03*88,6 "3% na typický tvar strechy		2,658		
		3,742		3,742		
		Súčtet		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		
		Medzisúčtet		3,544		
		0,1*3,544		0,354		
		0,002		0,002		
		Súčtet		3,900		
32	762712150	Montáž priestorových viazaných konštrukcií z reziva hraneného prierezovej plochy 450-600 cm2	m	9,000		0,00
		"250x250" 4,5*2		9,000		
		Súčtet		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		
		Medzisúčtet		0,619		
		0,001		0,001		
		Súčtet		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		
		Medzisúčet		238,867		
		0,03*238,867 "3% rezerva na atypický tvar		7,166		
		-0,033		-0,033		
		Súčet		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*3+3,6*22)*0,6		188,280		
		"150x150" (9,5*4+3,8*4)*0,6		31,920		
		Medzisúčet - konštrukcia altánku		415,034		
		2*(0,05+0,04)*710 "laty		127,800		
		-0,034		-0,034		
		Súčet		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 pliesniam	m2	542,800		
Cena za celý predmet zákazky v € bez DPH						

(ceny požadujeme zaokrúhliť na dve desinné miesta)

Cena musí zahŕňať všetky potrebné nákladové položky pre uskutočnenie predmetu zákazky.

Miesto:

Štatutárny orgán (konateľ):

Dátum:

.....
Pečiatka a podpis oprávnenej osoby

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 uvedené 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, funkcia¹

¹ 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: Ing. Matej Ovčiarka- 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 enviromentálnej výchovy – Dropie / Zemianská 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 31.12.2018. Objednávateľ vyzve Zhotoviteľa k nástupu na práce min. 24 hod. vopred.
2. Po dokončení prác Zhotoviteľ odovzdá stavenisko (alebo jeho časť) vypratane 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 enviromentálnej výchovy – Dropie / Zemianská 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. 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 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 poverenýako 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

Odobzdanie a prevzatie dokončeného diela

1. Odovzdanie 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 odovzdaní a prevzatí diela Zhotoviteľ Objednávateľovi predloží kópie stavebného denníka, doklady o použitých materiáloch zabudovaných do stavby.
3. Podpísaním zápisu o odovzdaní 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 odovzdania 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 väd v lehote 5 dní od doručenia písomného oznámenia. Lehotu na odstránenie väd 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 väd. 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:

.....
Ing. Matej Ovčiarka
generálny riaditeľ

Príloha č. 1

OPIS PREDMETU ZÁKAZKY

Predmetom tejto zákazky je uskutočnenie stavebných prác podľa špecifikácií, 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

VÝKAZ VÝMER

Príloha č. 2

VÝKAZ VÝMER

Stavba: Altánok s trstinovou strechou

Objekt:

Objednávateľ: Slovenská agentúra životného prostredia

Zhotoviteľ:

Spracoval:

Miesto: Stredisko envír. výchovy Dropie

Dátum:

Č.	Kód položky	Popis	MJ	Množstvo celkom	Cena jednotková v € bez DPH	Cena celkom v € bez DPH
HSV Práce a dodávky HSV						0,00
1 Zemné práce						0,00
1	122201101	Odkopávka a prekopávka nezapažená v hornine 3, do 100 m3 0,25*14,3*9,4 -0,005 Súčet	m3	33,600 33,605 -0,005 33,600		0,00
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 (0,65+0,2)*(1,0*1,0*10+1,0*1,0*2)	m3	10,200 10,200		0,00
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 33,6+10,2	m3	43,800 43,800		0,00
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 43,8*1,4	t	61,320 61,320		0,00
2 Zakladanie						0,00
8	215901101	Zhutnenie podložia z rastlej horniny 1 až 4 pod násypy, z hornina súdržných do 92 % PS a nesúdržných 14,3*9,4 -0,02 Súčet	m2	134,400 134,420 -0,020 134,400		0,00
9	271573001	Násyp pod základové konštrukcie so zhutnením zo štrkopiesku fr. 0-32 mm 0,2*(1,0*1,0*10+1,0*1,0*2)	m3	2,400 2,400		0,00
10	275321312	Betón základových pätiiek, železový (bez výstuže), tr.C 20/25 (0,65+0,15)*(1,0*1,0*10+1,0*1,0*2)	m3	9,600 9,600		0,00
11	275351215	Debnenie stien základových pätiiek, zhotovenie-dielce 2*0,15*(0,8+0,8)*10 2*0,15*(1,0+1,0)*2 Súčet	m2	6,000 4,800 1,200 6,000		0,00
12	275351216	Debnenie stien základových pätiiek, odstránenie-dielce	m2	6,000		0,00
13	275361821	Výstuž základových pätiiek z ocele 10505 9,6*80,0*0,001 0,032 Súčet - odhad bez statiky 80 kg/m3	t	0,800 0,768 0,032 0,800		0,00

5		Komunikácie			0,00
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	
		Medzisúččet		126,020	
		-0,02		-0,020	
		Súččet		126,000	
6		Úpravy povrchov, podlahy, osadenie			0,00
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	
		Súččet		134,400	
9		Ostatné konštrukcie a práce-búranie			0,00
16	952901111	Vyčistenie budov pri výške podlaží do 4m	m2	134,400	0,00
		14,3*9,4		134,420	
		-0,02		-0,020	
		Súččet		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	<i>Kotviaci prvok drevených stĺpov do betónu</i>	ks	12,000	0,00
99		Presun hmôt HSV			0,00
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
PSV		Práce a dodávky PSV			0,00
762		Konštrukcie tesárske			0,00
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	
		Súččet - odhad 2/3 množstva		485,000	
21	762311103	Montáž kotevných želiel, príložiek, pätiiek, ťahadiel, s pripojením k drevenej konštrukcii	ks	12,000	0,00
22	5339510201	<i>Kotviaci hák pomúrnice a väznice D 16/500 mm</i>	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	
		Súččet		710,000	
24	6051591804	<i>Drevený materiál pohľadový - konštrukčné masívne drevo drevársky opracované - laty 40x50 mm</i>	m	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, klince, pásová oceľ, vruty	m3	1,570	0,00
		0,05*0,04*781,0		1,562	
		0,008		0,008	
		Súččet		1,570	
26	762712120	Montáž priestorových viazaných konštrukcií z reziva hraneného 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	

		Medzisúčtet		490,600		
		490,6*0,03 "3% rezervy na atypický tvar		14,718		
		4,682		4,682		
		Súčtet		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		
		Medzisúčtet		8,574		
		0,1*8,574		0,857		
		0,009		0,009		
		Súčtet		9,440		
28	762712130	Montáž priestorových viazaných konštrukcií z reziva hraneného 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		
		Medzisúčtet		103,350		
		103,35*0,03 "3% rezervy na atypický tvar		3,101		
		3,549		3,549		
		Súčtet		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		
		Medzisúčtet		2,325		
		0,1*2,325		0,233		
		0,002		0,002		
		Súčtet		2,560		
30	762712140	Montáž priestorových viazaných konštrukcií z reziva hraneného 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		
		Medzisúčtet		88,600		
		0,03*88,6 "3% na typický tvar strechy		2,658		
		3,742		3,742		
		Súčtet		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		
		Medzisúčtet		3,544		
		0,1*3,544		0,354		
		0,002		0,002		
		Súčtet		3,900		
32	762712150	Montáž priestorových viazaných konštrukcií z reziva hraneného prierezovej plochy 450-600 cm2	m	9,000		0,00
		"250x250" 4,5*2		9,000		
		Súčtet		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		
		Medzisúčtet		0,619		
		0,001		0,001		
		Súčtet		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		
		Medzisúčet		238,867		
		0,03*238,867 "3% rezerva na atypický tvar		7,166		
		-0,033		-0,033		
		Súčet		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		
		Medzisúčet - konštrukcia altánku		415,034		
		2*(0,05+0,04)*710 "laty		127,800		
		-0,034		-0,034		
		Súčet		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		

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 subdodávateľia a celú zákazku uskutočníme vlastnými kapacitami;

sa budú podieľať subdodávateľia, 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 subdodávateľia:

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, funkcia²

² 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.