

Nájomná zmluva
uzatvorená podľa § 663 a nasl. Občianskeho zákonníka

medzi týmito zmluvnými stranami:

Prenajímateľ

Názov: **Obec Dolný Hričov**
Sídlo: Osloboditeľov 131/35, 013 41 Dolný Hričov
Štatutárny zástupca: Ing. Peter Zelník, starosta obce
IČO: 00321257
DIČ: 2020626421
Bankové spojenie: Prima banka Slovensko, a. s.
IBAN: SK39 5600 0000 0002 6187 3002

(ďalej len „prenajímateľ“)

Nájomca:

Názov: **Základná škola s materskou školou P. V. Rovnianka Dolný Hričov**
Sídlo: Školská 248, 013 41 Dolný Hričov
Štatutárny zástupca: Mgr. Ivan Brezovský, riaditeľ
IČO: 37811118
DIČ: 2021648002

(ďalej len „nájomca“)

Čl. I

Predmet a účel nájmu

1. Prenajímateľ je výlučným vlastníkom (v podiele 1/1) nehnuteľnosti - pozemku registra „E“ parc. č. 383/1 orná pôda o výmere 5208 m² v k. ú. Dolný Hričov (ďalej len „Pozemok“).
2. Predmetom nájmu podľa tejto zmluvy je časť Pozemku v rozsahu podľa situačného nákresu, ktorý tvorí prílohu č. 1 k tejto zmluve a v rozsahu projektu pre stavebné povolenie vypracovaného Ing. Jánom Šandorom, ktorý tvorí prílohu č. 2 tejto zmluvy.
3. Prenajímateľ prenecháva nájomcovi predmet nájmu podľa ods. 1 tohto článku zmluvy za účelom výstavby a prevádzkovania stavby „*Enviroaltánok a dažďová záhrada*“ v rozsahu projektu pre stavebné povolenie vypracovaného Ing. Jánom Šandorom (ďalej len „Stavba“)

Čl. II

Doba nájmu

1. Prenajímateľ prenecháva Predmet nájmu do užívania nájomcovi na dobu neurčitú odo dňa účinnosti tejto zmluvy.

2. Táto zmluva nadobúda platnosť dňom podpisu zmluvnými stranami a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia v súlade s ustanovením § 47a Občianskeho zákonníka.

ČI. III

Prevzatie a odovzdanie predmetu nájmu

1. Pokiaľ sa prenajíateľ s nájomcom písomne nedohodli alebo nedohodnú inak, ku dňu ukončenia nájmu je nájomca povinný predmet nájmu uvoľniť, vypratať a odovzdať prenajíateľovi v stave, v akom ho prevzal, s prihliadnutím na zhotovenú Stavbu, obvyklé opotrebenie, resp. v zmysle vzájomnej písomnej dohody zmluvných strán. V prípade okamžitého skončenia nájmu podľa tejto zmluvy má nájomca povinnosť predmet nájmu uvoľniť, vypratať a odovzdať prenajíateľovi v lehote do 3 mesiacov od skončenia nájmu a to s výnimkou zhotovenej Stavby.

ČI. IV

Osobitné ustanovenia o stavebnom konaní

1. Pre odstránenie akýchkoľvek pochybností zmluvné strany zhodne a bez výhrad vyhlasujú, že táto zmluva slúži na preukázanie iného práva k pozemku podľa § 58 ods. 2 a § 139 ods. 1 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov (ďalej len „stavebný zákon“), ktoré oprávňuje nájomcu zriadiť na predmete nájmu Stavbu.
2. V prípade, že sa v akomkoľvek konaní podľa stavebného zákona bude vyžadovať súhlas, vyjadrenie alebo iný úkon prenajíateľa, prenajíateľ sa zaväzuje poskytnúť nájomcovi bezodkladnú súčinnosť.
3. Súhlas/ preukázanie iného práva k pozemku podľa tohto článku zmluvy je účinný počas celej doby trvania tejto zmluvy a to aj v prípade zmeny stavebného zákona či jeho nahradenia inou právnou normou, najmä, nie však výlučne, zákonom č. 200/2022 Z. z. o územnom plánovaní v znení neskorších predpisov alebo akýmkoľvek iným všeobecne záväzným právnym predpisom.

ČI. V

Nájomné a platobné podmienky

1. Zmluvné strany sa dohodli, že za prenájom celého predmetu nájmu uhradí nájomca prenajíateľovi jednorazové nájomné v celkovej výške 1 € (slovom jedno euro), ktoré je splatné do 30 dní od nadobudnutia účinnosti tejto zmluvy.

ČI. VI

Ukončenie nájmu

1. Nájomný vzťah zanikne:
 - a) Vzájomnou písomnou dohodou zmluvných strán;
 - b) Odstúpením od zmluvy z dôvodu závažného porušenia povinností vyplývajúcich z nájomného vzťahu. Závažné porušenie povinností je také porušenie, ktoré je v tejto

zmluve výslovne označené ako záväzné. Nájomný vzťah v tomto prípade končí dňom nasledujúcim po dni, v ktorom bolo odstúpenie doručené druhej zmluvnej strane.

- c) Odstúpením od zmluvy z dôvodu ustanoveného zákonom;
- d) Výpoveďou prenajímateľa, a to aj bez udania dôvodu s výpovednou dobou 6 mesiacov odo dňa doručenia písomnej výpovede nájomcovi.

Čl. VII

Práva a povinnosti zmluvných strán

1. Prenajímateľ sa zaväzuje odovzdať predmet nájmu nájomcovi v stave spôsobilom na dohodnuté užívanie.
2. Nájomca bude užívať predmet nájmu riadnym a hospodárnym spôsobom, bude dodržiavať všeobecne platné predpisy, vzťahujúce sa na predmet nájmu. Nájomca smie užívať predmet nájmu len na účel, uvedené v Čl. I. tejto zmluvy a to v nevyhnutnom rozsahu na dosiahnutie dohodnutého účelu.
3. Nájomca sa zaväzuje pri realizácii účelu nájmu dodržiavať všeobecne záväzné právne predpisy platné na území Slovenskej republiky a účel realizovať na základe platného príslušného povolenia, alebo akéhokoľvek iného oprávnenia potrebného na jeho vykonanie. Porušenie tejto povinnosti sa považuje za závažné porušenie tejto zmluvy, v dôsledku čoho má prenajímateľ právo ukončiť tento nájomný vzťah odstúpením v zmysle Čl. VI ods. 1 písm. c) tejto zmluvy. V prípade, že nepovolenou stavebnou činnosťou alebo inou nepovolenou činnosťou vykonávanou na predmete nájmu zo strany nájomcu vzniknú prenajímateľovi akékoľvek záväzky (napr. sankcie a pod.) alebo škoda, nájomca sa zaväzuje tieto záväzky a škodu uhradiť v plnom rozsahu.
4. Nájomca sa zaväzuje, že všetku údržbu, opravy ako aj čistotu na predmete nájmu zabezpečí na vlastné náklady.
5. Nájomca je pri využívaní pozemku povinný dodržiavať právne predpisy vzťahujúce sa na ochranu prírody, krajiny a životného prostredia.
6. Nájomca je oprávnený prenajať pozemok dať do podnájmu alebo inej formy užívania tretej osobe len s predchádzajúcim písomným súhlasom prenajímateľa, vydanom na základe písomnej žiadosti nájomcu.
7. Nájomca nemá voči prenajímateľovi nárok na náhradu škody, vzniknutej na jeho zariadení požiarom, krádežou, živelnou udalosťou pokiaľ toto nebolo zapríčinené prenajímateľom príp. inými osobami, ktoré prenajímateľ použil. Ak z činnosti nájomcu dôjde k ekologickému zaťaženiu, zodpovednosť a sankcie uložené príslušnými orgánmi znáša sám.
8. Zmluvné strany sa dohodli, že nájomca nemá akýkoľvek nárok na úhradu nákladov, ktoré vynaložil v súvislosti s realizáciou účelu nájmu, pokiaľ sa zmluvné strany nedohodnú písomne inak.
9. Odvoz prípadného odpadu z predmetu nájmu si nájomca zabezpečí na vlastné náklady. Zhromažďovanie a uskladňovanie odpadu na predmete nájmu je neprípustné.
10. Nájomca je povinný umožniť prenajímateľovi alebo ním povereným osobám vstup na Predmet nájmu za účelom vykonania kontroly dodržiavania účelu nájmu podľa tejto zmluvy.

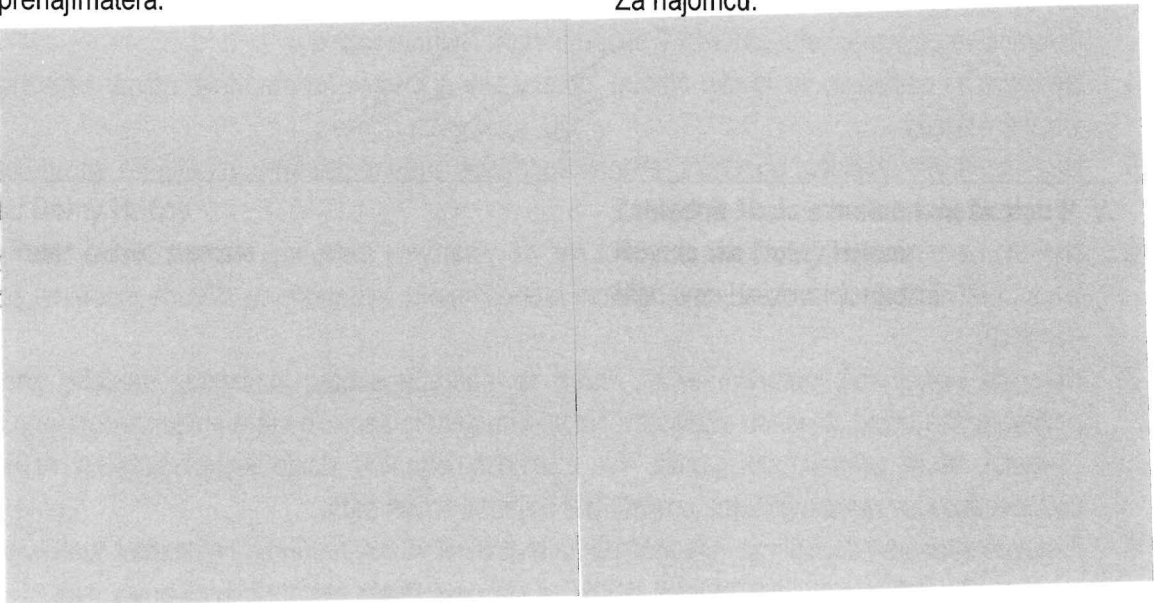
Čl. VIII
Závěrečné ustanovenia

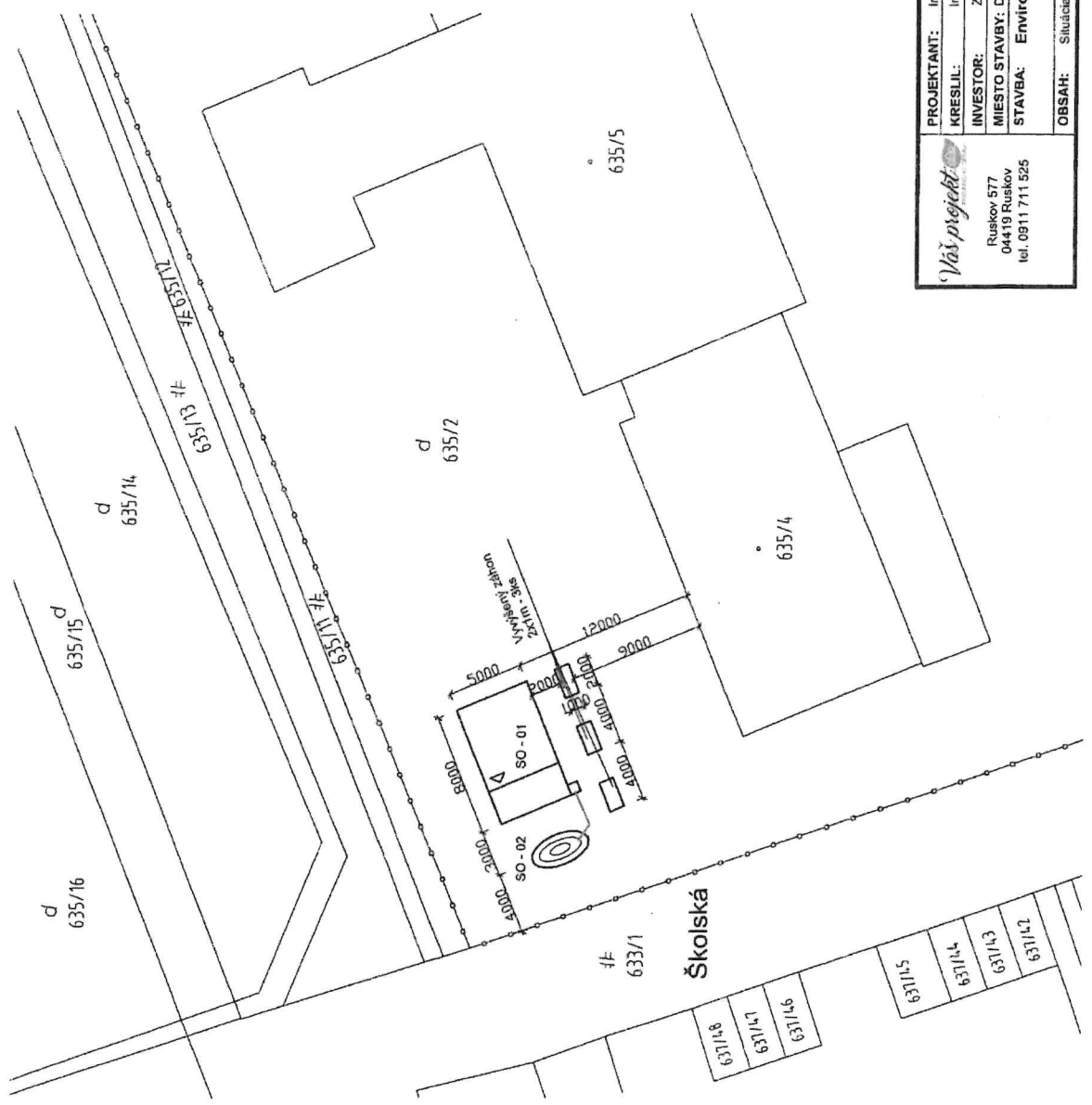
1. Vzťahy medzi zmluvnými stranami, ktoré nie sú upravené touto zmluvou, sa riadia ustanoveniami Občianskeho zákonníka v platnom znení a ďalšími všeobecne záväznými právnymi predpismi.
2. Akékoľvek zmeny obsahu zmluvy, môžu byť vykonané iba formou písomného dodatku podpísaného oboma zmluvnými stranami.
3. Zmluvné strany si túto Zmluvu pozorne prečítali a prehlasujú, že jej text im je zrozumiteľný, jeho význam zrejмый a určitý, a že táto Zmluva je prejavom ich slobodnej a vážnej vôle a nebola uzavretá pod nátlakom, v tiesni ani za nevýhodných podmienok, čo potvrdzujú svojimi vlastnoručnými podpismi..
4. Táto zmluva je vyhotovená v 2 rovnopisoch, pričom každá zmluvná strana obdrží po 1 rovnopise.
5. Prílohou tejto zmluvy sú:
 - a. príloha č. 1 – situačný náčrt
 - b. príloha č. 2 - projekt pre stavebné povolenie vypracovaný Ing. Jánom Šandorom

Dolný Hričov, dňa 02.04.2025

Za prenajímateľa:

Za nájomcu:





LEGENDA:


- DRENÁŽNE PVC POTRUBIE DN 100
- HRANICA PARCELY A OPLOTENIE

LEGENDA STAVEBNÝCH OBJEKTŮV:

- SO - 01 ENVIROALTÁNOK
- SO - 02 DAŽDOVÁ ZÁHRADA

POZNÁMKY:

- pred začatím stavebných prác je nutné vyčistiť všetky jasky, inžinierske vedenia a siete zo účastí ich majiteľov.
- počas výstavby je nutné dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy, ktoré sa na tento druh výstavby vzťahujú.
- počas výstavby je nutné dodržiavať ochranné pásmo jasky, a neovplyvňovať inžinierskych sietí podľa platných SÚK a podmienok majiteľov.
- Zemné práce je možné realizovať nad jasky, inžinierskymi sieťami iba ručným spôsobom po znení a vyčistení jasky sietí.
- Usadenie stavebných objektov je možné prispôbiť na mieste po konzultácii s projektantom.

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
|  | | PROJEKTANT: Ing. Ján Šandor KRESLIL: Ing. Ján Šandor | Č. VYKRESU: 02 |
| MIESTO STAVBY: Doňy Hričov, Školská 248 STAVBA: Enviroaltánok a dažďová záhrada | | INVESTOR: Základná škola s materskou školou P.V. Rovnianka DÁTUM: 09.2024 STUPEN: DSP FORMÁT: ZxA4 | MIERKA: 1:250 |
| OBSAH: Situácia | | | |



Enviroaltánok a dažďová záhrada

SO 01 ENVIROALTÁNOK

SO 02 DAŽĎOVÁ ZÁHRADA

PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE

| | |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Projektant: | Ing. Ján Šandor |
| Investor: | Základná škola s materskou školou P.V. Rovnianka Školská 248 |
| Miesto stavby: | Dolný Hričov 013 41 |
| Okres: | Žilina |
| Číslo parcely: | 635/2 |



September 2024

Obsah

| | | |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1. | Spríevodná správa | 2 |
| 1.1 | Identifikačné údaje | 2 |
| 1.2 | Podklady pre spracovanie projektu | 2 |
| 1.3 | Uskutočnenie stavby | 2 |
| 1.4 | Základné údaje o stavbe | 2 |
| 1.5 | Vecné a časové väzby na okolitú výstavbu a súvisiace investície | 2 |
| 1.6 | Charakteristika územia a stavby | 3 |
| 1.7 | Vplyv stavby na životné prostredie a zdravie ľudí, súvisiace opatrenia | 3 |
| 2. | Technická správa SO 01 – Enviroaltánok | 4 |
| 2.1 | Členenie stavby | 4 |
| 2.2 | Základné technické údaje: | 4 |
| 2.3 | Urbanistické a architektonické riešenie stavby | 4 |
| 2.4 | Stavebnotechnické riešenie stavby | 4 |
| 2.4.1 | Zemné práce | 4 |
| 2.4.2 | Základy | 5 |
| 2.4.3 | Zvislé konštrukcie | 5 |
| 2.4.4 | Vodorovné konštrukcie | 5 |
| 2.4.5 | Podlahy | 5 |
| 2.4.6 | Maľby a nátery | 5 |
| 2.4.7 | Izolácie | 5 |
| 2.4.8 | Strecha | 5 |
| 2.4.9 | Konštrukcie klampiarske a oplechovanie | 5 |
| 2.5 | Stavebný odpad počas výstavby | 5 |
| 2.6 | Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení | 6 |
| 2.7 | Napojenie na inžinierske siete | 6 |
| 2.8 | Elektroinštalácia | 7 |
| 2.9 | Dažďová kanalizácia | 8 |
| 2.10 | Technické zariadenie enviroaltánku - učebne | 9 |
| 3. | Technická správa SO 02 – Dažďová záhrada | 11 |
| 3.1 | Členenie stavby | 11 |
| 3.2 | Základné technické údaje: | 11 |
| 3.3 | Urbanistické a architektonické riešenie stavby | 11 |
| 3.4 | Stavebnotechnické riešenie stavby | 11 |
| 3.4.1 | Zemné práce | 11 |
| 3.5 | Výsadba rastlín | 11 |
| 3.6 | Vyvýšené záhony | 12 |

1. Sprievodná správa

1.1 Identifikačné údaje

| | |
|-------------------------------|--------------------------------------------------|
| Názov stavby: | Enviroaltánok a dažďová záhrada |
| Druh stavby: | SO 01 – ENVIROALTÁNOK SO 02 – DAŽĎOVÁ ZÁHRADA |
| Okres: | Žilina |
| Kraj: | Žilinský |
| Parcelné číslo: | 635/2 |
| Investor: | Základná škola s materskou školou P.V. Rovnianka |
| Zodpovedný projektant: | Ing. Ján Šandor |
| Zhotoviteľ projektu: | Vášprojekt s.r.o. |
| Dátum spracovania: | September 2024 |

Navrhovaný enviroaltánok s dažďovou záhradou a vyvýšenými záhonmi bude slúžiť ako vonkajšia environmentálna učebňa. Stavba je technicky jednoduchá a nespôsobuje kolízne body v území.

1.2 Podklady pre spracovanie projektu

- Základné zadanie investora
- Prehliadka miesta stavby
- Technologické pravidlá a technické listy pre navrhované materiály
- Kópia katastrálneho snímku
- Výpis z listu vlastníctva
- Fotodokumentácia riešeného územia
- Platné STN a Eurokódy

1.3 Uskutočnenie stavby

Stavba bude vykonávaná dodávateľsky a zhotoviteľ bude určený vo výberovom konaní.

1.4 Základné údaje o stavbe

Stavbu tvoria dva stavebné objekty:
SO-01 ENVIROALTÁNOK
SO-02 DAŽĎOVÁ ZÁHRADA

1.5 Vecné a časové väzby na okolitú výstavbu a súvisiace investície

Stavba nemá vecné ani časové väzby na okolitú výstavbu.

1.6 Charakteristika územia a stavby

Stavba SO 01 enviroaltánok bude jednoduchý stavebný objekt osadený na betónových pätkách tvorený drevenou konštrukciou z drevených hranolov. Zastreší sa pultovou strechou s plechovou krytinou.

Stavba SO 02 dažďová záhrada je objekt slúžiaci ako vodozádržné opatrenie pre zachytávanie zrážkovej vody zo strechy SO 01. Dažďová voda zo strechy altánku sa zachytí do nadzemnej zbernej nádrže pričom prepad nádrže sa vyústi cez drenážne potrubie do dažďovej záhrady.

1.7 Vplyv stavby na životné prostredie a zdravie ľudí, súvisiace opatrenia

Výstavba nebude mať negatívny dopad na životné prostredie. Použité materiály a stavebné postupy nepredstavujú ekologickú záťaž záujmového územia. Stavebné odpady, ktoré vzniknú v dôsledku uskutočňovania stavebných a zabezpečovacích prác, zaradíme podľa vyhlášky 365/2015 Z. z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov do skupiny 17.

Prebytok zeminy z výkopových prác a ostatné odpady vzniknuté počas výstavby (obaly z papiera a lepenky, obaly z kovu, odpadové stavebné drevo, železo, betonárska výstuž, zmiešaný odpad zo stavby) sú zatriedené, v zmysle zákona SR č. 365/2015 Z. z., do kategórie ostatný odpad, nenachádzajúci sa v zozname škodlivín a budú zneškodnené skládkovaním na skládke osobami oprávnenými nakladať s odpadmi, podľa zákona o odpadoch. Zemina z výkopových prác bude v zmysle zákona o odpadoch použitá na zhodnotenie.

S odpadom musí pôvodca odpadu zaobchádzať tak, ako mu ustanovuje tento zákon a zároveň, aby neohrozoval zdravie ľudí a životné prostredie.

Pri realizácii stavebných prác je potrebné postupovať tak, aby nedošlo k poškodeniu susedných objektov, znečisteniu susedných parciel, ako aj miestnej komunikácie. Taktiež je potrebné dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy na ochranu pracovníkov.

Počas výstavby je potrebné dodržiavať legislatívne opatrenia na ochranu okolia pred nadmerným hlukom, prachom a pod. Nie je potrebné robiť ďalšie súvisiace opatrenia.

2. Technická správa SO 01 – Enviroaltánok

2.1 Členenie stavby

SO-01 ENVIROALTÁNOK
SO-02 DAŽĎOVÁ ZÁHRADA

2.2 Základné technické údaje:

| | |
|----------------------|--------------------|
| Zastavaná plocha: | 40m ² |
| Úžitková plocha : | 40 m ² |
| Obytná plocha: | -- |
| Obostavaný priestor: | 120 m ³ |

2.3 Urbanistické a architektonické riešenie stavby

Stavba SO 01 enviroaltánok bude jednoduchý stavebný objekt osadený na betónových pätkách tvorený drevenou konštrukciou z drevených hranolov. Zastreší sa pultovou strechou s plechovou krytinou.

Predpokladá sa, že terén pre výstavbu je nezamokrený. Pozemok je prevažne rovinatý. Existujúci okolitý terén je vzhľadom k altánku -0,130 m. Stavebný pozemok je umiestnený v zastavanej časti obce, v intraviláne.

Zo západnej strany sa objekt osadí 7m od hranice s parcelou č. 633/1 (Školská ul.).
Z južnej strany 12m od objektu školy.

Objekt je osadený v súlade s platnou vyhláškou 532/2002 § 6 a spĺňa požiadavky urbanistické, architektonické, životného prostredia, hygienické, veterinárne, ochrany povrchových a podzemných vôd, ochrany pamiatok, požiarnej bezpečnosti, civilnej ochrany, požiadavky na denné osvetlenie a preslnenie.

Zrealizuje sa drevený altánok s pôdorysom v tvare obdĺžnika o rozmeroch 8x5m. Altánok tvorí drevená konštrukcia – stĺpiky, väznice a krokvy, ktoré sa zastrešia pultovou strechou s plechovou falcovanou krytinou.

2.4 Stavebnotechnické riešenie stavby

Pred začatím stavebných prác je vhodné vybudovať provizórne objekty zariadenia staveniska, slúžiace na ochranu pracovníkov pred nepriaznivým počasím a na skladovanie materiálu.

2.4.1 Zemné práce

Objekt sa vytýči lavičkami. Tak isto sa zreteľne vytýči výškový bod, od ktorého sa určujú všetky príslušné výšky. Zemné práce sa začnú skrývkou ornice a to min. do hĺbky 30cm, ktorá sa uloží na vhodnom mieste stavebnej parcely.

Samotné výkopové práce sa prevedú v zemine tr. 3 na kóte -1,15m. Tesne pred betonážou základov je potrebné ručné začistenie až na základovú škáru.

2.4.2 Základy

Základové pätky sa prevedú z betónu C 20/25 na kóte -1,15m. Pod nosné základy je potrebné zriadiť štrkové lôžko hrúbky 15cm a zhutniť ho ubíjaním. Pri ílovitej zemine štrkové lôžko nezriaďovať

2.4.3 Zvislé konštrukcie

Zvislú konštrukciu tvoria drevené stĺpy 160/160mm osadené na oceľových pätkách vložených do betónu základových pätiok počas betónovania alt. kotvené chemickou kotvou.

2.4.4 Vodorovné konštrukcie

Skladba strešnej konštrukcie je nasledovná:

Strešná krytina – plechová, latovanie 40/50mm, kontralaty 40/50, plné debnenie hr. 25mm, krokvy 180/80mm.

2.4.5 Podlahy

Podlaha altánku je navrhnutá ako drevená podlaha na drevenom rošte. Rošt je položený na betónových pätkách a betónových kockách uložených v štrkovou lôžku. Drevené trámy sú od betónu izolované asfaltovou hydroizolačnou lepenkou.

2.4.6 Maľby a nátery

Celú drevenú konštrukciu ako aj všetky drevené výrobky je potrebné natrieť náterom proti hnilobe a škodcom. Na povrchovú úpravu použiť tenkovrstvú lazúru na drevo.

2.4.7 Izolácie

Proti zemnej vlhkosti je navrhnutá asfaltová lepenka. Je potrebné oddeliť všetky drevené konštrukcie v styku s betónom.

2.4.8 Strecha

Šikmá strecha je navrhnutá ako pultová strecha tvorená sústavou krokiev uložených na väzniciach. Strešná krytina – plechová

2.4.9 Konštrukcie klampiarske a oplechovanie

Oplechovanie a dažďový zvod bude z poplastovaného plechu. Dažďová voda bude zvedená do nadzemnej nádrže na vodu.

2.5 Stavebný odpad počas výstavby

Stavebné odpady a odpady z demolácií, ktoré vzniknú v dôsledku uskutočňovania stavebných a zabezpečovacích prác, zaradíme podľa vyhlášky 365/2015 Z. z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov do skupiny 17. Jedná sa o nasledovný odpad:

Tabuľka odhadovaných stavebných odpadov:

| | | | |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|---|------|
| 17 | STAVEBNÉ ODPADY A ODPADY Z DEMOLÁCIÍ VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MIEST | | |
| 17 01 | betón, tehly, škridly, obkladový materiál a keramika | | |
| 17 01 01 | betón | O | 50kg |

| | | | |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------|
| 17 01 07 | zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06 | O | 50kg |
| 17 02 | drevo, sklo a plasty | | |
| 17 02 01 | drevo | O | 50kg |
| 17 03 | bitúmenové zmesi, uhoľný decht a dechtové výrobky | | |
| 17 03 02 | bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01 | O | - |
| 17 05 | zemina vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných plôch, kamenivo a materiál z bagrovísk | | |
| 17 05 06 | výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05 | O | 4m ³ |
| 17 08 | stavebný materiál na báze sadry | | |
| 17 08 02 | stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 17 08 01 | O | 10kg |
| 17 09 | iné odpady zo stavieb a demolácií | | |
| 17 09 04 | zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03 | O | 50kg |
| Spolu (bez výkopovej zeminy): | | | 210kg |

Zemina sa použije na vyrovnanie a konečnú úpravu pozemku.

S odpadom musí pôvodca odpadu zaobchádzať tak, ako mu ustanovuje tento zákon a zároveň, aby neohrozoval zdravie ľudí a životné prostredie.

Pri realizácii stavebných prác je potrebné postupovať tak, aby nedošlo k poškodeniu susedných objektov, znečisteniu susedných parciel, ako aj miestnej komunikácie. Taktiež je potrebné dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy na ochranu pracovníkov.

V záujme ochrany životného prostredia musia byť dodržiavané aj ďalšie zákony ako napr. :

- zákon č. 146/2023 Z.z. o ovzduší
- zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

2.6 Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení

Počas realizačných prác je nutné dodržiavať tieto bezpečnostné predpisy:

1. vyhláška č. 59/1982 Zb, ktorá určuje požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení v znení vyhl. Č. 484/1990
2. nariadenie vlády č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko
3. vyhláška č. 147/2013 Z.z. na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností
4. zákon č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci

Stavenisko musí vyhovovať bezpečnostným a zdravotným požiadavkám v znení nariadenia vlády SR 396/2006 Z.z. a musí byť zriadené tak, aby spĺňalo všetky podmienky podľa zákona.

2.7 Napojenie na inžinierske siete

Navrhovaný altánok nie je napojený na žiadne inžinierske siete.

Elektrická energia bude privedená z fotovoltiky (off grid systém) osadenej na streche objektu. **Objekt nebude pripojený do siete!!**

2.8 Elektroinštalácia

Základné technické údaje :

Napäťová sústava : 1, N, PE, 50 Hz, 230 V, TNS
Ochrana: samočinným odpojením od zdroja
Prostredie: Vonkajšie 411 STN 33 0300

Elektrická prípojka :

Elektrická energia bude privedená z fotovoltiky (off grid systém) osadenej na streche objektu. Objekt nebude pripojený do siete.

Vnútoraná elektroinštalácia :

Svetelná a zásuvková elektroinštalácia sa prevedie káblami CYKY (vid'. výkresová časť), uloženými pod omietkou, resp. v PVC rúrke pod sádkartónovým alebo dreveným podhl'adom.

Osvetlenie jednotlivých miestností je navrhnuté žiarovkovými svietidlami rozmiestnenými podľa popisu vo výkresovej časti, pričom svietidlá si investor zabezpečí podľa vlastného výberu. Svietidlá sú ovládané vypínačmi, umiestnenými v blízkosti jednotlivých vstupných dverí vo výške 1,40m od podlahy.

Zásuvky sa umiestnia v obytných miestnostiach min.30cm od podlahy a v ostatných miestnostiach 1,40m od podlahy.

Všeobecne :

Po prevedení elektroinštalčných prác sa musí objekt zrevidovať a musí byť spísaná východzia revízná správa.

Solárna elektrárň Off grid system

6x solarny panel monokryštál 410Wp,

- Rozmery: 1722 x 1134 x 30 mm
- Hmotnosť: 20,8 kg

1xMPPT regulator nabijania Victron Energy 150V 35A

Smart Solar MPPT regulátor ponúka technológiu Bluetooth. Zobrazenie a konfiguráciu MPPT regulátora SmartSolar môžete vykonávať prostredníctvom smartfónu alebo tabletu. Môžete monitorovať aktuálny stav, historické dáta a vykonávať nastavenie parametrov pomocou mobilnej aplikácie.

- Adaptívne trojstupňové nabíjanie
- Maximálny povolený výkon panela u 12 V systémov je 500 Wp, u 24 V systémoch 1000 Wp , u 48V systémoch 2000Wp.
- Zabudovaná ochrana, svetelná indikácia

1x komunikačné centrum Cerbo-S GX

komunikačné centrum umožňuje bezpečne kontrolovať solárny systém odkiaľkoľvek, a maximalizuje jeho výkon. Jednoducho sa pripojíte cez portál na diaľkové ovládanie Victron Remote Management (VRM) alebo aplikáciou VictronConnect cez Bluetooth

1x menič Victron Multiplus-II 48V 3000VA 35A 50A

Multifunkčný menič MultiPlus 48/3000 je výkonný DC-AC striedač / invertor / s čisto sínusovým výstupným napätím, so sofistikovanou adaptívnou nabíjačkou záložných batérií a

ultra rýchlym prepínačom slučky napájania / bypassu / do 20ms. Striedač je umiestnený v hliníkovom kompaktnom kryte.

1x Batéria Pylontech US3000C plus 3,6kWh

- Ochrana voči prebitiu, podvybitiu, vysokému prúdu a teplote bloku
- Trvalý nabíjací a vybíjací výkon 1 batérie je 1,8 kW.
- Základom tejto batérie sú články LiFePO4, s nominálnym napätím 48V a celkovou kapacitou 3,6 kWh.



2.9 Dažďová kanalizácia

Dažďové vody budú zachytávané do nadzemnej zbernej nádrže a budú využívané na polievanie rastlín okolo objektu. V prípade nadpriemerných zrážok bude prebytočná dažďová voda odvádzaná trativodom do dažďovej záhrady.

Výpočet teoretického denného objemu získanej dažďovej vody :

$$Q_t = (A \times h_{\max} \times \alpha) / 365 = (54 \text{ m}^2 \times 0,8 \times 0,78) / 365 = 0,09 \text{ m}^3/\text{d}$$

- pričom:
- | | |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| A | - pôdorysná plocha strechy |
| h_{\max} | - ročný úhrn zrážok (celkové zrážky v SR sa pohybujú v rozmedzí 400-1200 mm/rok) |
| α | - súčiniteľ odtoku pre šikmú strechu s plechovou krytinou. |

2.10 Technické zariadenie enviroaltánku - učebne

Ponorné čerpadlo pre prečerpavaciu stanicu napr. Ocean Softstar

- čerpanie čistej vody do max 60°C.
- S okamžitým štartom,
- Napajanie s autobateriou alebo sol. systémom.



Hydrogenerátor pre prečerpávaciu elektrárň napr. Mini Hydro generátor na premenu energie vody na elektrickú energiu,

- Mini Hydro generátor Dc 5v/12v/80v 10w



Zasobník na dažďovú vodu napr. IBC kontajner

- nádoba ľahko čistiteľná, odolná voči poveternostným vplyvom,
- teplotne stála, robustná, vnútorná nádoba z HDPE,
- vonkajší plášť zvarovaná oceľová rúrkovitá mreža, pozinkovaná,
- objem 300l



Solárna elektrárň Off grid systém

- 6x solárny panel monokryštál 410Wp,
- 1x MPPT regulator nabijania Victron Energy 150V 35A,
- 1x komunikačné centrum Cerbo-S GX,
- 1x menič Victron Multiplus-II 48V 3000VA 35A 50A,
- 1x Batéria Pylontech US3000C plus 3,6kWh

Veterná elektrárň napr. Veterná elektrárň NE-400M-5-24V, výkon 400W, napätie 24V,

- veterná turbína 400 W/24
- nízkou rozbehovou rýchlosťou
- vysokou úrovňou energie vetra
- optimalizovaným aerodynamickým tvarom lopatiek

Školská zostava stolička a lavica

- stohovateľná po 15 ks
- zodpovedá norme EN1729.1 a 2
- Vonkajšie aj vnútorné použitie
- Ľahko čistiteľná
- Možnosť stoly vzájomne prepojiť
- Zadné nohy zabraňujú žiakom v húpaní,
- vyrobené zo 100% recyklovateľného polypropylenu
- nosnosť stoličky až 150kg



Vonkajší učiteľský stôl – zostava

- stohovateľná po 15 ks

- zodpovedá norme EN1729.1 a 2
- Vonkajšie aj vnútorné použitie
- Ľahko čistiteľná
- Možnosť stoly vzájomne prepojiť
- vyrobené zo 100% recyklovateľného polypropylenu

Riadiaci tablet - Napríklad Samsung Galaxy Tab Active Pro 10.1 LTE

- displej min. 10,1 "Full HD 1920x1200 TFT,
- vhodný na riadenie technológií vonkajšej učebne



Vonkajšia meteostanica

- Meteostanica určená na meranie štandardných meteorologických veličín - teplota vzduchu, relatívna vlhkosť, atmosférický tlak, rýchlosť a smer vetra a zrážky a intenzita osvetlenia.
- Do internetovej siete sa pripája LAN káblom alebo cez Wi-Fi. Prenos údajov je automatický, v prípade výpadku internetového pripojenia má meteostanica internú pamäť do ktorej sú namerané údaje ukladané. Po obnovení pripojenia meteostanica automaticky dopyše namerané údaje na server a nedochádza k strate nameraných hodnôt. Napájanie je pri verzii s LAN káblom zabezpečené technológiou PoE. Pri verzii s Wi-Fi pripojením je napájanie zabezpečené napájacím adaptérom ktorý je súčasťou balenia.
- Konštrukcia meteostanice je kovová, odolná voči poveternostným vplyvom a hlavne UV žiareniu.
- Meranie teploty a relatívnej vlhkosti vzduchu je realizované v radiačnom kryte ktorý zabezpečuje spoľahlivé meranie. Snímače teploty a relatívnej vlhkosti sú vybavené hydrofóbnym filtrom ktorý zabraňuje kondenzácii vody na snímačoch a tým aj skresleniu meraní.
- Meteostanicu je možné pripojiť do celoslovenskej školskej internetovej siete meteostaníc a využívať nazbierané dáta k rôznym projektom.
- S konzolou na uchytenie na stožiar alebo stenu.

Vonkajšie Screenové rolety

- Vonkajšie tienenie učebne
- Zipp systém - systém uchytenia látky vo vodiacich nohách.



3. Technická správa SO 02 – Dažďová záhrada

3.1 Členenie stavby

SO-01 ENVIROALTÁNOK
SO-02 DAŽĎOVÁ ZÁHRADA

3.2 Základné technické údaje:

Zastavaná plocha: 6,3 m²

3.3 Urbanistické a architektonické riešenie stavby

Stavba SO 02 dažďová záhrada je objekt slúžiaci ako vodozádržné opatrenie pre zachytávanie zrážkovej vody zo strechy SO 01. Dažďová voda zo strechy altánku sa zachytí do nadzemnej zbernej nádrže pričom prepad nádrže sa vyústi cez drenážne potrubie do dažďovej záhrady.

Predpokladá sa, že terén pre výstavbu je nezamokrený. Pozemok je prevažne rovinný. Existujúci okolitý terén je vzhľadom k dažďovej záhrade +-0,00 m. Stavebný pozemok je umiestnený v zastavanej časti obce, v intraviláne.

Umiestni sa na západnej strane altánku cca 22,25m od objektu a zároveň 10m od objektu školy zo severnej strany.

Prítok vody do dažďových záhrad bude riešený gravitačne prostredníctvom odkvapových rúr zo strechy enviroaltánku, ktoré budú napojené na drenážne potrubie DN 100. Celková plocha strechy, z ktorej bude zachytávaná zrážková voda do dažďových záhrad predstavuje približne 54m². Vyústenie prítoku do DZ bude obsypané riečnym kamenivom väčšej frakcie ako aktívne zabezpečenie proti prívalovej vode, aby nedochádzalo k erózií dna DZ a deformácií flóry v záhrade.

3.4 Stavebnotechnické riešenie stavby

3.4.1 Zemné práce

Objekt sa vytýči a zakreslí. Tak isto sa zreteľne vytýči výškový bod, od ktorého sa určujú všetky príslušné výšky. Zemné práce sa začnú skrývkou ornice a to min. do hĺbky 30cm, ktorá sa uloží na vhodnom mieste parcely pre spätné využitie.

Samotné výkopové práce sa prevedú v zemine tr. 3 na kóte -0,8m. Rastlý odkopáný terén nezhutňovať. Do výkopovej jamy sa navezie kamenivo fr.32-63 hr. 200mm. Prekryje sa geotextíliou na ktorú sa rozpestrie pôdny mix. pôvodná ornica, piesok, kompost hr. 400mm. Do tejto zeminy môžeme osádzať jednotlivé trvalky. Nakoniec je potrebné výsadbu zamulčovať vrstvou mulču hr. 50mm

3.5 Výsadba rastlín

Pre výsadbu sa používajú škôlkárske výpestky I. triedy, t.j. musia byť zdravé, bez chorôb a škodcov a ich habitus musí zodpovedať znakom daného druhu a kultivaru, musí byť bez deformácií a znakov poškodenia teplom, suchom, zimou, vetrom, bez mechanického poškodenia spôsobeného prepravou, s nesúdržným balom, alebo nádobou.

Veľkosť navrhovaného rastlinného materiálu: Trvalky v kontajnery min K9/11

Navrhované dažďové záhrady majú elipsovité tvar a výsadbový plán rešpektuje vnútorné zónovanie t.j. vo vnútornej zóne sa navrhujú močiarne rastliny, ktoré znášajú dlhodobé zamokrenie, v stredovej zóne sú umiestnené vlhkomilné rastliny a po okraji sú umiestnené suchomilné rastliny. (viď. výkresová dokumentácia). Vodná hladina dažďovej záhrady by sa mala zdržať na max. 72 hodín.

Navrhovaná vegetácia sa skladá z kostrových rastlín, skupinových a výplňových. Vegetačné formácie sú navrhnuté z nasledujúcich druhov s požadovanou veľkosťou pri výsadbe:

Suchomilné rastliny:

Salvia nemorosa "Caradonna" – 8ks
Calamintha nepeta 'Montrose White' – 8ks
Pennisetum alopecuroides 'Little Bunny' – 8ks
Verbena bonariensis – 4ks

Vlhkomilné rastliny:

Echinacea purpurea 'Magnus' - 5ks
Lythrum salicaria "Robert" – 4ks
Liatris spicata "Floristan Weiss" – 5ks

Močiarne rastliny:

Juncus effusus – 2ks

3.6 Vyvýšené záhony

Záhony sa zrealizujú ako drevené prefabrikované prvky zo smrekového dreva

- Rozmery záhonu 1000x2000x750mm
- vrchný drevený lem záhonu
- nopolová fólia- ktorá zabezpečí kvalitné prevzdušnenie záhonu a ochráni drevo proti navlhnutiu, čím sa predĺži životnosť vyvýšeného záhonu
- spevňujúce stredové lišty umiestnené na z vnútornej spodnej strany záhonu
- na spodnej časti záhonu sa nachádza pozinkované pletivo, ktoré zabráni vniknutiu hlodavcov a iných hrabošov

Záhony je možné osádzať priamo na rastlý terén.