

Súhrnná sprievodná a technická správa

Realizačná projektová dokumentácia
objektu

„Malacky – kompostáreň“

SO 05 Hala na prípravu vstupných surovín

A. Sprievodná správa

1. Identifikačné údaje stavby a investora

Názov stavby :	Malacky – kompostáreň SO 05 Hala na prípravu vstupných surovín
Miesto stavby :	parc.č. C KN 5389/3 až 7, 5389/10, 5389/18, 3613/5, 3613/14, 5389/19, k.ú. Malacky, okr. Malacky parc.č. E KN 5961/1, k.ú. Malacky, okres Malacky
Investor :	Mesto Malacky Bernoláková 5188/1A, Malacky
Charakter stavby :	Novostavba
Stupeň dokumentácie :	Realizačná projektová dokumentácia
Doba výstavby :	1 rok
Dátum :	11/2019

Spracovateľ projektovej dokumentácie:

SO 05.1 Architektonicko-stavebné riešenie

- zodpovedný projektant:

Ing. Zlatica Janečková
sídlo: 900 52 Kuchyňa 279
tel.č. : 0904 802 912, e-mail: atelier@janeckova.sk
reg.číslo : 5370*A1

- projektant:

Ing. Katarína Horáčková
sídlo: Závodná 12297/3C, 821 06 Bratislava

SO 05.2 Statika:

Ing. Radovan Krútek

SO 05.3 Zdravotechnika:

Ing. Norbert Jókay

SO 05.4 Elektroinštalácia:

Ing. Andrej Repka

2. Základné údaje charakterizujúce stavbu a jej budúcu prevádzku

Predmetom projektovej dokumentácie je stavba haly na prípravu vstupných surovín v areáli kompostárne mesta Malacky. Kompostáreň bude slúžiť nielen pre mesto Malacky, ale i pre okolitú spádovú oblasť. Lokalita kompostárne Malacky sa nachádza na juhozápadnom okraji mesta Malacky (cca. 400 m od cesty I/2 – smer Stupava), v katastrálnom území Malacky. Areál kompostárne je umiestnený v areáli bývalého vodného zdroja Vampíl, ktorý prevádzkovala Bratislavská vodárenská spoločnosť. Vodný zdroj bol zrušený, pričom v súčasnosti sú z areálu odstránené všetky zariadenia súvisiace s prevádzkou vodného zdroja. Povrch územia areálu je nespevnený so zvyškami stavebnej suty po demolácii objektov vodného zdroja. Vzdialenosť areálu kompostárne od najbližších trvale obývaných usadlostí je cca. 430 m.

Stavba nezasahuje do ochranných pásiem chránených území, kultúrne cenných objektov a pamiatok, nenachádza sa v oblasti s ťažiteľnými priestormi.

Z morfológického hľadiska je areál kompostárne situovaný v rovinatom teréne s nadmorskou výškou 159,00 – 160,00 m n.m.

Hala na prípravu vstupných surovín je situovaná v zadnej časti areálu, na západnej hranici areálu kompostárne. Je navrhnutá ako otvorený prízemný objekt ocelevej konštrukcie, opláštený trapézovým plechom, s vonkajším pôdorysným rozmerom 25,49 x 15,67 m. Čiastočne po obvode haly je navrhnutá železobetónová stienka v tvare „U“, ktorá vymedzuje priestor pre uskladnenie uhlíkatého materiálu. Zastrešenie objektu je navrhnuté sedlovou strechou v 14° spáde, s plechovou krytinou, výška odkvapu je +5,510. Vjazd do haly je navrhnutý na juhovýchodnej fasáde objektu.

Navrhovaný objekt haly bude slúžiť na prípravu vstupného materiálu pre výrobu zelených kompostov, na skladovanie uhlíkatých materiálov a kalov na výrobu kompostov (triedenie podľa objednávok).

Po vonkajšom obvode haly bude realizovaný pojazdový chodník zo zámkovej dlažby, ktorý bude ukončený cestným obrubníkom. Na pojazdový chodník budú položené zberné nádoby na dažďovú vodu, ktorá sa bude zužitkovávať pri procese kompostovania. Zberné nádoby s dažďovou vodou sa budú prenášať na potrebné miesto manipulačným vozíkom. **Preto v mieste napojenia pojazdového chodníka na areálovú komunikáciu /SO 04/ bude bezbariérový prechod, ktorý bude nutné koordinovať s navrhovaným riešením areálovej komunikácie. V tomto mieste sa vytvorí nábeh z cestného nábehového obrubníka.**

±0 = 159,83 m n.m. /výšková úroveň hornej hrany spádovanej podlahy haly/

Základné plošné bilancie :

Plocha pozemku:

parc. č. 5389/3

17139 m²

Navrhované stavby budú umiestnené na pozemku parc.č. 5389/3.

Zastavaná plocha:

SO 05 Hala na prípravu vstupných surovín 395,24 m²

Úžitková vnútorná plocha:

SO 05 Hala na prípravu vstupných surovín 372,93 m²

3. Prehľad východiskových podkladov

Východiskovými podkladmi pre spracovanie realizačnej projektovej dokumentácie boli :

- projekt pre stavebné povolenie z 06/2018 (HYDROCOOP spol. s r.o.)
- prerokovanie navrhovaných úprav a uzatvorenie riešenia s investorom

4. Členenie stavby na prevádzkové súbory a stavebné objekty

SO 05 Hala na prípravu vstupných surovín:

Navrhovaná hala na prípravu vstupných surovín bude tvoriť samostatný stavebný objekt (SO 05).

Stavba bude napojená podlahovou vpusťou na areálovú kanalizáciu.

Stavba bude napojená na areálové NN rozvody.

Dažďové vody zo strechy objektu budú zachytávané do zberných dažďových nádrží, ktoré budú umiestnené pri každom nároží haly. Dažďové zvody budú napojené do zberných nádrží pomocou demontovateľného zaústenia.

B. Technická správa

1. PRÁCE A KONŠTRUKCIE HSV

1.1 Zemné práce

Pozemok v dotknutej časti má rovinatý charakter. Zemné práce budú spočívať v skrývke vrstvy príp. humusu zo záujmového územia, a to v rozsahu vyplývajúcom z návrhu spevnených plôch okolia stavby a pod samotným objektom prevádzkovej budovy. Hrúbka skrývky bude cca. 300 mm (nutné posúdiť podľa reálneho stavu na pozemku). Časť humusu bude použitá na spätné zahumusovanie.

1.2 Výkopové práce

Výkopové práce budú spočívať v realizácii výkopových rýh pre základové pätky, umiestnených svojou spodnou hranou do nezámrznej hĺbky. Po odkopaní terénu na požadovanú úroveň výkopovej ryhy bude prizvaný stavebný dozor na posúdenie základovej škáry.

Výkopová zemina bude použitá na spätné zásypy po realizácii základových konštrukcií.

1.3 Základy

Základové konštrukcie oceľovej haly sú navrhnuté ako základové pätky pod oceľovými stĺpmi nosných rámov objektu. Na vytvorenie základových pátiok sa použije železobetón, betón triedy C25/30, oceľ B 500 (B). Oceľové nosné rámy haly budú kotvené do základových pátiok pomocou kotevných platničiek.

Základová doska pod podlahou haly je navrhnutá z vodostavebného železobetónu, hrúbky 200 mm. Podklad základovej dosky bude tvoriť podkladný betón hrúbky 100 mm.

Bližší popis prvkov, spolu s výkazom výstuže, je uvedený v časti „Statika“.

1.4 Zvislé nosné konštrukcie

Nosná konštrukcia haly je navrhnutá z nosných rámov, z oceľových valcovaných tyčí, rôznych prierezov. Zvislé oceľové prvky sú navrhnuté z ocele S235. Bližší popis oceľovej nosnej konštrukcie, ako aj výkaz jednotlivých konštrukčných prvkov, spôsob ich spájania a kotvenia, je uvedený v časti „Statika“.

Čiastočne po obvode haly je navrhnutá železobetónová stienka v tvare „U“, hrúbky 200 mm, z vodostavebného betónu. Horná hrana stenky je na úrovni +2,750. Presné označenie triedy betónu a druhu výstužnej ocele sú uvedené v časti „Statika“.

1.5 Vodorovné nosné konštrukcie

Nosná konštrukcia strechy je navrhnutá z plnostenných valcovaných profilov, na ktoré bude uložený trapézový plech. Vodorovné oceľové prvky sú navrhnuté z ocele S235. Bližší popis oceľovej nosnej konštrukcie, ako aj výkaz jednotlivých konštrukčných prvkov, spôsob ich spájania a kotvenia, je uvedený v časti „Statika“.

1.6 Zastrešenie

Zastrešenie haly je navrhnuté ako sedlová strecha v 14° spáde, oceľovej konštrukcie. Nosnú konštrukciu tvoria oceľové zavetrovacie profily, navarené na horné profily oceľových nosných rámov objektu. Bližší popis oceľovej konštrukcie, ako aj výkaz jednotlivých konštrukčných prvkov, spôsob ich spájania a kotvenia, je uvedený v časti „Statika“.

Strešná krytina je navrhnutá ako plechová, zo zinkovaného trapézového plechu. Farebný odtieň krytiny je uvedený vo výkrese č. A-05_pohľady. Kotvenie krytiny do nosnej konštrukcie strechy je nutné zrealizovať podľa odporúčaní výrobcu krytiny. Súčasťou pokládky krytiny musí byť realizácia všetkých potrebných strešných doplnkov : protisnehový systém (tento definuje dodávateľ strešnej krytiny na základe polohopisného situovania objektu a technologických odporúčaní vybraného dodávateľa strešnej krytiny).

Zastrešenie objektu je navrhnuté bez hydroizolačnej a tepelnoizolačnej vrstvy. Popis skladby strešného plášťa je uvedený vo výkrese č. A-03_pôdorys strechy.

Odvodnenie strechy je riešené žľabmi a zvodmi, hranatého prierezu. Ich umiestnenie je zrejmé z projektovej dokumentácie. Odvod dažďovej vody je do dažďových zvodov, ktoré sú kotvené na oceľové rámy objektu a zaústené do zberných plastových nádrží, umiestnených pri každom dažďovom zvode, na pozemku investora. Dažďové zvody budú ukončené nad UT tak, aby bolo možné osadiť demontovateľné zaústenie do zbernej nádrže. Konkrétny typ zaústenia vyberie investor na základe vybranej zbernej nádrže.

2. PRÁCE A KONŠTRUKCIE PSV

2.1 Úpravy povrchov oceľovej konštrukcie

Povrchová úprava nosných, aj doplnkových prvkov oceľovej konštrukcie je náter z polyuretánovej dvojzložkovej jednovrstvej farby v matnom prevedení. Sú navrhnuté dva odtiene náteru, presný popis je vo výkrese č. A-02_pôdorys, č. A-04_rezy, resp. vo výkrese č. A-05_pohľady. Pred realizáciou náteru je nutné overiť farebný odtieň u investora.

Pri aplikácii náteru je nutné dodržať technologické predpisy výrobcu !

2.2 Podlahové konštrukcie

Podlahovú konštrukciu haly na prípravu vstupných surovín tvorí cementobetónový kryt spádovaný v dvoch smeroch. Horná hrana podlahovej plochy je na úrovni +0,000, v mieste železobetónovej stienky. Odvodnenie podlahy haly je do areálovej vpuste osadenej na úrovni -0,250. Pod cementobetónovou podlahou je navrhnutá poistná hydroizolácia, pre zabránenie priesakom do podzemných vôd – podlaha P1.

Po vonkajšom obvode haly bude realizovaný pojazdový chodník zo zámkovej dlažby, ktorý bude ukončený cestným obrubníkom – podlaha PE1. **V mieste napojenia pojazdového chodníka na areálovú komunikáciu /SO 04/ bude bezbariérový prechod, ktorý bude nutné koordinovať s navrhovaným riešením areálovej komunikácie. V tomto mieste sa vytvorí nábeh z cestného nábehového obrubníka.**

Presný popis skladby podlahy /P1, PE1/ je vo výkrese č. A-02_pôdorys.

2.3 Klampiarske konštrukcie

Medzi klampiarske konštrukcie patrí odvodňovací systém strechy, ktorý pozostáva z dažďových žľabov a zvodov, hranatého prierezu, z hákov a ostatného príslušenstva z farbeného hliníkového plechu, ktorého farebný odtieň je definovaný v tabuľkovej časti projektovej dokumentácii.

Presný popis klampiarskych konštrukcií je uvedený v tabuľkovej časti realizačného projektu.

Pred zadaním do výroby je nutné skutočné rozmery konštrukcií overiť priamo na stavbe !!!

2.4 Rôzne výrobky

Medzi rôzne výrobky patria : ochranný profil proti nájazdu na vpust', zberné plastové nádrže na dažďovú vodu a cestný obrubník so skosením.

Popis rôznych výrobkov je uvedený v tabuľkovej časti realizačného projektu.

Pred zadaním výplní do výroby je nutné skutočné rozmery konštrukcií overiť priamo na stavbe !!!

Záver

Všetky hlavné i pomocné stavebné práce je bezpodmienečne nutné vykonávať podľa platných technologických predpisov, pracovných postupov a ustanovení STN vzťahujúcim sa k tej ktorej činnosti.

Všetky prípadné zmeny projektu je nutné pred ich realizáciou prekonzultovať s autorom projektu. Ich realizácia je možná iba na základe jeho písomného súhlasu!

Projektované rozmery všetkých stavebných výrobkov je nutné pred ich zadaním do výroby overiť premeraním priamo na stavbe !

Prípadné nejasnosti resp. zistené nezrovnalosti v projekte je nutné bezodkladne oznámiť zodpovednému projektantovi časti projektu !

Stavebné úpravy v stavebných konštrukciách (murovaných a monolitických) vyhotoviť v koordinácii s výkresmi jednotlivých profesií. Stavebné úpravy je potrebné zrealizovať priamo na stavbe adekvátnym technologickým postupom (vŕtanie, frézovanie apod.).

V Kuchyni, november 2019

Vypracovala : Ing. Zlatica Janečková