


"DOKUMENTACE JE DUŠEVNÍM MAJETKEM FIRMY HUTNÍ PROJEKT Frýdek-Místek a.s. A NESMÍ BÝT POUŽITA BEZ JEJÍHO VĚDOMÍ."

| OZN.         | ZMĚNA                     | DATUM             | PROVEDL | KONTROLA  |            |             |
|--------------|---------------------------|-------------------|---------|---|------------|-------------|
| VYPRACOVAL   | ING. VENDULA CIESLAROVÁ   | <i>Ciesl1</i>     |         |  |            |             |
| PROJEKTANT   | ING. VENDULA CIESLAROVÁ   | <i>Ciesl1</i>     |         |   |            |             |
| SCHVÁLIL     | ING. LUCIE KRŤKOVÁ        | <i>Krtk1</i>      |         |   |            |             |
| KONTROLOVAL  | ING. RADOVAN TOMÁŠEK      | <i>Tomášek R.</i> |         |   |            |             |
| INVESTOR     | AL INVEST Břidličná, a.s. |                   |         | ÚČEL ZADÁVACÍ   |            |             |
| MÍSTO STAVBY | AL INVEST BŘIDLICHNÁ      |                   |         | DOKUMENTACE   |            |             |
| STAVBA       | ALFAGEN                   |                   |         | Č.ZAK. 11542-003-002  |            |             |
|              | KONEČNÉ TERÉNNÍ ÚPRAVY    |                   |         | ARCHIVNÍ ČÍSLO  |            |             |
|              | TECHNICKÁ ZPRÁVA          |                   |         | HP4-6-106918  |            |             |
|              |                           |                   |         | VYHOTOVENÍ  | POČET A4 8 |             |
|              |                           |                   |         | POČET   | ČÍSLO      | POŘADOVÉ Č. |
|              |                           |                   |         | 1   |            | 01          |

| OBSAH   | STRANA   |
|---|----------|
| <b>1 VŠEOBECNĚ .....</b>  | <b>3</b> |
| <b>2 VÝCHOZÍ PODKLADY.....</b>                                    | <b>3</b> |
| <b>3 VYTYČENÍ.....</b>  | <b>3</b> |
| <b>4 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ .....</b>                                   | <b>3</b> |
| <b>4.1 Betonový vjezd k okružní vodárně .....</b>                 | <b>3</b> |
| 4.1.1 Výškové řešení .....  | 3        |
| 4.1.2 Konstrukce plochy .....                                     | 3        |
| <b>4.2 Parkovací stání pro dvě vozidla.....</b>                   | <b>4</b> |
| <b>4.3 Rozšíření cesty .....</b>                                  | <b>4</b> |
| 4.3.1 Výškové řešení .....  | 4        |
| 4.3.2 Konstrukce plochy .....                                     | 4        |
| <b>5 TERÉNNÍ ÚPRAVY A ZALOŽENÍ TRAVNÍCH PLOCH .....</b>           | <b>4</b> |
| <b>6 PÉČE O TRÁVNÍKY.....</b>                                     | <b>5</b> |
| <b>7 NÁHRADNÍ VÝSADBA .....</b>                                   | <b>5</b> |
| 7.1 Rostlinný materiál – listnaté keře, kontejner vel. 40/60..... | 5        |
| 7.2 Technologie založení vegetačních prvků.....                   | 5        |
| 7.3 Výsadba keřů .....  | 6        |
| 7.4 Péče o záhony keřů v prvních 5 letech .....                   | 6        |
| <b>8 POŽADAVKY NA PROVÁDĚNÍ.....</b>                              | <b>6</b> |
| <b>9 BEZPEČNOST .....</b>   | <b>7</b> |
| <b>10 VÝKAZ VÝMĚR.....</b>  | <b>7</b> |

## 1 VŠEOBECNĚ

Stavební objekt řeší konečné terénní úpravy uvnitř areálu AL Invest Břidličná a.s., který je lokalizován v obci Břidličná mezi ulicemi Bruntálská a řekou Moravicí.

V rámci objektu je řešeno zatravnění svahů a ploch v okolí stavby, vyčištění ploch zahrnující například vybourání stávajících betonových konstrukcí, které již neplní svou funkci. V jednom poli stávajícího oplocení v severní části bude vyspraven betonový sokl. V západní části bude provedena náhradní výsadba. Ve východní části řešeného území bude rozšířená stávající komunikace. Dále bude dosypáno a zhutněno parkovací stání pro dvě vozidla vedle stávající trafostanice. Součástí je také nový příjezd k okružní vodárně.

## 2 VÝCHOZÍ PODKLADY

Projektant měl k dispozici:

- Archivní dokumenty a dokumentace AL INVEST Břidličná, a.s.
- Zaměření výškopisu a polohopisu zpracované firmou ZEKAN s.r.o., Na Příkopě 1221, Frýdek 738 01 Frýdek - Místek, dne 14.5.2024
- Zaměření výškopisu a polohopisu zpracované firmou GEOPROF s.r.o., Lidická 210, 792 01 Bruntál 1, dne 11.2.2026

Investor před zahájením stavby prověří průběh a uložení podzemních inženýrských sítí v prostoru stavby.

Souřadnicový systém S - JTSK. Výškový systém Balt p. v.

## 3 VYTYČENÍ

Rozsah stavby je dán stávajícími a již dokončenými objekty stavby, především SO 02 Nová hala TAO, SO 04 Komunikace a zpevněné plochy a SO 09 Odolejování.

## 4 TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

### 4.1 Betonový vjezd k okružní vodárně

V místě stávajícího příjezdu k okružní vodárně jsou prováděny piloty pro navrhovaný přístřešek. Nová betonová komunikace je situována do původního umístění příjezdu a mezi dva sloupky nově budovaného přístřešku. Délka příjezdu je 8,9m, šířka 3,05m. Na areálovou komunikaci bude napojena přes nárožní oblouky poloměru 2m. Skladba komunikace bude betonová lemovaná betonovými obrubníky BO10/25 s převýšením 10cm.

#### 4.1.1 Výškové řešení

Výškové řešení vychází z napojení na stávající areálovou komunikaci a vjezd do Okružní vodárny.

#### 4.1.2 Konstrukce plochy

Návrh konstrukce vozovky vychází z TP 170 konsolidované znění.

#### **Skladba konstrukce plochy: D1-CB-3, TDZ IV, PIII**

- |                   |       |       |
|-------------------|-------|-------|
| • Cementový beton | CB II | 220mm |
| • Štěrkořtř       | ŠDA   | 200mm |
| Celkem            |       | 420mm |

Konstrukce vozovky komunikace je navržena na minimální požadovanou hodnotu modulu přetvárnosti podloží (zemní pláně) min.  $E_{def,2min} = 45,0\text{MPa}$ .

Nové vrstvy budou navázány na stávající vrstvy stupňovitě. Mezi všemi vrstvami z asfaltových směsí se provede spojovací postřik z modifikované kationaktivní asfaltové emulze. Svislé spoje mezi starou a novou živičnou úpravou se ošetří asfaltovou zálivkou. Toto napojení bude provedeno v pásu šířky 0,50m.

#### 4.2 Parkovací stání pro dvě vozidla

V blízkosti Hlavní vodárny mezi stavebními buňkami a Trafostanicí jsou v současnosti umístěna dvě provizorní parkovací místa. Zde bude provedeno vyspravení formou osazení obrubníků (BO10/25), dosypání štěrkodrti fr.8-16 a následným zaválcováním. Uvažovaná je plocha dostatečná pro parkování dvou vozidel.

#### 4.3 Rozšíření cesty

Vnitroareálová komunikace v jižní části, vedoucí od Hlavní vodárny směrem k nádrži na kapalný plyn, má v současné době rozježděnou krajnici v prostoru směrem k areálovému oplocení. Rozježdění bylo způsobeno zvýšenou dopravou, a to především nadrozměrů. V této části je tedy navrženo rozšíření komunikace až k oplocení, podél kterého bude osazena přídlažba. Napojení na stávající komunikaci bude provedeno zazubením a zalitím spáry asfaltovou zálivkou. Rozšíření je uvažováno v délce cca 121 m. V této oblasti již není provedeno zaměření, proto je rozsah pouze orientační.

##### 4.3.1 Výškové řešení

Výškové řešení vychází z napojení na stávající areálovou komunikaci. Příčný sklon rozšíření bude 2% a bude orientován od plotu směrem ke stávající komunikaci.

##### 4.3.2 Konstrukce plochy

Návrh konstrukce vozovky vychází z TP 170 konsolidované znění.

#### Konstrukce komunikací a zpevněných ploch: D1-A-1-IV-PIII

|                        |         |                       |                 |
|------------------------|---------|-----------------------|-----------------|
| • Asfaltový beton      | ACO 11  | 40 mm                 | ČSN 73 6121     |
| • Spojovací postřik    | PS-E    | 0,3 kg/m <sup>2</sup> | ČSN 73 6129     |
| • Asfaltový beton      | ACL 16+ | 50 mm                 | ČSN 73 6121     |
| • Spojovací postřik    | PS-E    | 0,3 kg/m <sup>2</sup> | ČSN 73 6129     |
| • Asfaltový beton      | ACP 16+ | 50 mm                 | ČSN 73 6121     |
| • Spojovací postřik    | PS-E    | 0,3 kg/m <sup>2</sup> | ČSN 73 6129     |
| • Infiltrační postřik  | PI-E    | 1,0 kg/m <sup>2</sup> | ČSN 73 6129     |
| • Mech. zpev. kamenivo | MZK     | 170 mm                | ČSN 73 6126-1,2 |
| • Štěrkodrt'           | ŠDA     | 250 mm                | ČSN 73 6126-1,2 |
| Celkem                 |         | 560 mm                |                 |

Konstrukce vozovky komunikace je navržena na minimální požadovanou hodnotu modulu přetvárnosti podloží (zemní pláň) min.  $E_{def,2min} = 45,0\text{MPa}$ .

Nové vrstvy budou navázány na stávající vrstvy stupňovitě. Mezi všemi vrstvami z asfaltových směsí se provede spojovací postřik z modifikované kationaktivní asfaltové emulze. Svislé spoje mezi starou a novou živičnou úpravou se ošetří asfaltovou zálivkou. Toto napojení bude provedeno v pásu šířky 0,50m.

## 5 TERÉNNÍ ÚPRAVY A ZALOŽENÍ TRAVNÍCH PLOCH

Před zakládáním trávníku budou provedeny jemné terénní úpravy (vyrovnání svahů, zásypů, sběr kamenů). Vlastní zásypy za obrubníky jsou součástí stavebního objektu SO04 Komunikace a

zpevněné plochy. Výsledný povrch vegetační nosné vrstvy nemá v měřené 4 m dlouhé linii vykazovat prohlubně větší než 5 cm.

Plochu je nutno upravit do požadované roviny. Modelace terénu mají být pozvolné. Výsev se má provádět pouze na dobře ulehlé a utužené plochy. Napojení na okolní plochy, popř. okraje musí být plynulé.

Bude provedeno vysbírání kamenů s průměrem větším než 5 cm, odstranění stavebních zbytků, těžko zetlívajících rostlinných částí a jiných odpadů, nakypření ploch dotčených stavbou v tloušťce 100 mm, následně se provede rozprostření ornice v tl. 100mm s vyrovnáním a osetím travní směsí v množství 25 g/m<sup>2</sup>. Založení vegetační vrstvy se provede tak, aby byl umožněn optimální vývoj vegetace a to v souladu s ČSN DIN 18 915 Práce s půdou, ČSN 18 917 Zakládání trávníků.

Při zakládání trávníku ve svahu, zejména v severní části areálu mezi oplocením a novou halou TAO, budou svahy, se sklonem větším než 1:2 (včetně), po osetí překryty protierozní rohoží, která bude ukotvena skobami. Je uvažovaná kokosová rohož. Osivo musí být zapraveno přímo do půdy aby se uchytilo. Rohož se již zeminou nepřekrývá. Doporučená hustota kotvení je 6 skob na m<sup>2</sup>.

Příznivé podmínky pro vzcházení travního osiva nastávají při teplotách půdy min. 8°C a při dostatečné půdní vlhkosti (zpravidla květen-září). U velmi časných nebo pozdních výsevů mohou nastat nežádoucí posuny ve složení trávníku ve prospěch druhů, klíčících při nižších teplotách. Plochy se osejí parkovou směsí v množství 25 g/m<sup>2</sup>. Během vysévání se doporučuje promíchání osiva, aby nedošlo k rozdělení směsi na jednotlivé složky.

## **6 PÉČE O TRÁVNÍKY**

Nárok, druh, rozsah a termín činností se řídí zejména předpokládaným záměrem založení, dosaženým stupněm vývoje stanovištními podmínkami a mírou jeho zatížení.

Na základě výsledků půdních rozborů může být žádoucí doplnění nedostatkových živin. Doporučuje se nedostatkové živiny doplnit k ročním dávkám hnojení.

U parkového trávníku je nutné spadané listí odstraňovat.

Nežádoucí výskyt plevelů může být zpravidla omezen posílením konkurenčních schopností žádoucích druhů kosením, hnojením a jinými mechanickými opatřeními. Jedním z předpokladů dlouhodobé úspěšnosti proti mechům je mimo jiné zlepšení vodní propustnosti nosné vrstvy trávníku.

## **7 NÁHRADNÍ VÝSADBA**

### **7.1 Rostlinný materiál – listnaté keře, kontejner vel. 40/60**

Weigela Florida ‚Bristol Ruby‘ – vajgélie, 13 ks

Viburnum opulus ‚Roseum‘ – Kalina obecná ‚Roseum‘ – 14 ks

### **7.2 Technologie založení vegetačních prvků**

Veškeré výpěstky se budou řídit normou: Výpěstky okrasných dřevin (ČSN 464902–1).

Veškeré rostliny budou brány ze školek s podobnými klimatickými podmínkami a pěstitelem bude garantován druh, typ a barevná i tvarová stálost odchylek (kříženci, variety).

Všechny výpěstky budou odpovídat jakosti 1. třídy ON 46 4920.

Výsadby budou provedeny firmou splňující odborně-technická kritéria jak pro realizaci sadových úprav, tak i pro následnou rozvojovou a udržovací péči dle podmínek normy ČSN 83 9051. Veškeré výsadby a následná péče bude realizována ve smyslu ČSN 83 9011, ČSN 83 9021, ČSN 83 9031, ČSN 83 9041 a ČSN 83 9051. Technologie vegetačních úprav v krajině - Rozvojová a udržovací péče o vegetační prvky, standardy Řada A (arboristické standardy).

Bude dodržen standard výsadba stromů SPK A02 001:2013 a standard Výsadba a řez keřů a liján SPPK A02 003: 2014

Při výsadbě budou místa chráněna dle podmínek ČSN 38 9061 – to znamená, že v místech určených pro nové sadové úpravy bude zamezeno skladování stavebního materiálu, chemikálií a zamezeno dopravě.

Realizace bude probíhat v optimálních agrotechnických termínech, kdy je nutno sladit harmonogram prací na ostatních stavebních objektech.

### **7.3 Výsadba keřů**

*Všechny vysazované keře budou kontejnerované s minimálně třemi výhony požadované velikosti. Tím se myslí 30-40 nebo 40-60cm, 60-80 atd. jak je uvedeno v rozpisu. Sazenice větších keřů budou mít výhony min. 50cm.*

*Sazenice budou mít dobře prokořeněný květináč – ne čerstvě kontejnerované.*

- Pro výsadbu keřů budou založeny záhony o šířce 80 cm

Záhony budou v bezplevelném stavu, **2x** chemicky odplevelena postřikem totálním herbicidem (v dávce 3 - 5 l na ha v max. 200 l vody), po první aplikaci nechat působit min. 21 dní, poté 21 dní nechat vyrůst druhou vlnu plevelů, odplevelit a znovu nechat min. 14 dní působit (viz příprava území).

Použití totálního herbicidu je nutno realizovat šetrně např. ne za deště, nebo v množství hrozícím stékání do vodních toků apod. Musí být použitý herbicid bez vlivu na živočichy.

- Při výsadbě budou pro každou sazenici vyhloubeny jamky o velikosti 30x30x30 cm minimálně však o 20% větší než je kontejner.
- Výsadba bude provedena s 50 % výměnou půdy. Pro výměnu půdy ve výsadbových jamkách bude použit substrát pro výsadbu okrasných dřevin s přídavkem půdního kondicionéru na bázi hydrogelu s obsahem postupně se uvolňujících živin, v dávce 0,8 kg na m<sup>3</sup> výsadbového substrátu. Sazenice musí být při výsadbě zatlačeny do jámy.
- Záhony budou po výsadbě mulčovány ve vrstvě 10 cm. Použita bude drcená stromová kůra,  
frakce 0 - 100 mm.
- Po výsadbě dojde k zálivce – 40 l/m<sup>2</sup> a k zastřížení keřů.

Je nutný dovoz vody vzhledem k nedostatku místních zdrojů!!!

### **7.4 Péče o záhony keřů v prvních 5 letech**

- Uhynulé sazenice budou nahrazovány v rámci záruky – jaro, podzim
- Následná péče nových výsadeb bude spočívat v prvních dvou letech v zálivce výsadeb, v době přisušků (min. 40 l/m<sup>2</sup>) – 10 zálivek. Intenzita zálivky je silně závislá na počasí. V případě velkého sucha je nutné zálivky zvýšit. – duben až září
- Péče o záhon – odplevelování 4 x ročně, duben, červen, červenec/srpen, září
- doplňování mulčovací kůry 1 x ročně na začátku veg. období. - duben
- Řez tvarovací u keřů - duben

## **8 POŽADAVKY NA PROVÁDĚNÍ**

Vyznačení všech inženýrských sítí v projektu stavby musí být ověřeno a potvrzeno jejich provozovateli z hlediska směrového i hloubkového uložení. Před odevzdáním staveniště investor písemně odevzdá a dodavatel stavebních prací převezme vyznačení inženýrských sítí a jiných překážek.

Před započítáním zemních prací je povinností investora vytýčit trasy inženýrských sítí. Správci budou uvědoměni o zahájení stavebních prací v dostatečném předstihu. S druhem inženýrských sítí, jejich trasami a hloubkou uložení a s jejich ochrannými pásmy musí být seznámeni pracovníci, kteří budou zemní práce provádět. Toto platí i pro trasy inženýrských sítí v blízkosti staveniště, které by mohly být stavební činnostmi narušeny. Je třeba se řídit a dodržovat pokyny jednotlivých správců uvedené v jejich vyjádřeních. Při obnažení sítí je povinností zhotovitele obnažené vedení řádně označit a zabezpečit proti poškození. Před zpětným zásypem vedení je nutno přizvat k převzetí jeho správce a provést zápis o převzetí. Stavební práce je nutno provádět ve vhodném termínu za přípustných minimálních teplot, které umožní provádění zemních a betonářských prací v požadované kvalitě. Práce mohou být provedeny pouze kvalifikovanými pracovníky a firmami, které se mohou prokázat příslušnou kvalifikací a referencemi.

Všechny stavební práce musí být provedeny v souladu s požadavky příslušných norem pro navrhování a provádění staveb uvedených v Seznamu českých norem a ve Věstníku Úřadu pro technickou normalizaci, nebo v kvalitě vyšší a v souladu s jednotlivými technickými a kvalitativními podmínkami TKP pro výstavby pozemních komunikací vydané Ministerstvem dopravy ČR. Dále je nutno řídit se pokyny, požadavky a technickými předpisy a podnikovými normami výrobců a dodavatelů jednotlivých materiálů, výrobků a systémů.

Během výstavby i při využívání objektu je nutno dodržovat veškeré zákonné předpisy na použité materiály a výrobky, především:

- zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky v aktuálním znění a o změně a doplnění některých zákonů a na něj navazující nařízení vlády

## **9 BEZPEČNOST**

Veškeré stavební a montážní práce na stavbě budou provádět fyzické nebo právnické osoby pod odborným vedením oprávněné osoby, která dbá na dodržování BOZP. Všichni pracovníci, podílející se na výstavbě, musí být prokazatelně poučeni o dodržování bezpečnostních předpisů a jiných zákonných opatřeních, zajišťujících bezpečnost a ochranu zdraví pracovníků. Jedná se o vyhlášku ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích ve znění vyhlášky č. 207/1991 Sb., vyhlášky č. 352/2000 Sb. a vyhlášky č. 192/2005 Sb..

Během výstavby i při využívání objektu je nutno dodržovat veškeré zákonné bezpečnostní předpisy v platném znění, zejména:

- Zákon č. 338/2005 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce
- Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, v aktuálním znění.
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí, ve znění opravy chyby č. REG 02062001.
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) v aktuálním znění.

Kromě výše uvedených bezpečnostních předpisů je nutné dodržovat veškeré platné normy a interní předpisy, které se týkají bezpečnosti práce, a se kterými musí být všichni pracovníci, podílející se na výstavbě, i obslužný personál prokazatelně seznámeni

## **10 VÝKAZ VÝMĚR**

### **KTÚ**

Bourání – betony (odhad)..... 14 m<sup>3</sup>

|  |                      |
|--|----------------------|
| Bourání – objekt 2,0x1,3x2,2m .....                        | 5,72 m <sup>3</sup>  |
| Bourání – šachta (snížení šachty o cca 2,5m) 1,9x1,4m..... |                      |
| Výkopy .....   | 250 m <sup>3</sup>   |
| Násypy .....   | 255 m <sup>3</sup>   |
| Zásyp za obrubník.....                                     | 90 m <sup>3</sup>    |
| Vyrovnání terénu .....                                     | 4785 m <sup>2</sup>  |
| Ohumusování, zatravnění .....                              | 4785 m <sup>2</sup>  |
| Vyspravení soklu plotu .....                               | 1ks                  |
| Beton cesta .....  | 29,3 m <sup>2</sup>  |
| Hutněný štěrk.....   | 30,25 m <sup>2</sup> |
| Stat. zátěžová zk. ....                                    | 1x                   |
| Obrubníky do betonu BO10/25 .....                          | 39 m                 |
| Obrubníky do betonu BO15/25 .....                          | 21 m                 |
| Řezání asfaltu .....                                       | 122 + 10 = 132 m     |
| Napojení cesty (pás 0,5m).....                             | 121 + 9 = 130 m      |
| Rozšíření cesty -asfalt.....                               | 167 m <sup>2</sup>   |
| Asfalt zálivka .....                                       | 132 m                |
| Přídlažba - beton 50/25/8 .....                            | 103 m                |

### Náhradní výsadba

|                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| Plocha záhonů ..... | 22 m <sup>2</sup> |
| Počet keřů .....    | 27 ks             |

Vypracoval:

Ing. Cieslarová Vendula

Datum:

06/2026