

SBĚRNÝ DVŮR PSÁRY

**parc. č. 491/13, 491/35
k. ú. Dolní Jirčany**

B. Souhrnná technická zpráva

Investor: **OBEC PSÁRY
PRAŽSKÁ 137, 252 44 PSÁRY
IČ: 00241580**

B. Souhrnná technická zpráva

B.1 Celkový popis území a souboru staveb

- a) Objekty v navrženém areálu sběrného dvora jsou novostavby a trvalé stavby. Skladovací hala bude sloužit pro uložení techniky a náradí. Přístřešek bude využit pro uložení automobilových kontejnerů na tříděný odpad a elektroodpad. Hala re-use bude sloužit pro uložení nepotřebných věcí určených k dalšímu použití. Betonové boxy budou sloužit ke skladování sutí, skla případně inertního materiálu. Obytný kontejner bude sloužit jako zázemí obsluhy sběrného dvora. EKO kontejner se zachytnou vanou bude sloužit pro uskladnění závadných látek. Zpevněná asfaltová plocha bude zajišťovat dopravní obslužnost jednotlivých objektů. Oplocení areálu s posuvnou vjezdovou bránu bude sloužit jako ochrana před vstupem nepovolaných osob v době uzavření areálu. Vodovodní přípojkou bude zásobován obytný kontejner (zařizovací předměty) užitkovou vodou. Pitná voda bude dostupná v obytném kontejneru v barelech. Přípojkou splaškové kanalizace budou odváděny splaškové vody z obytného kontejneru do jímky na splaškové vody. Dešťová kanalizace bude odvádět dešťové vody ze střech objektů a ze zpevněné plochy přes vpusti se sorpční vložkou do nádrže na požární a užitkovou vodu. Areálové kabelové rozvody budou napojeny v elektroměrovém rozvaděči osazeném na hranici pozemku a budou zásobovat jednotlivé objekty elektrickou energií. Skladovací hala, přístřešek, hala re-use jsou navrženy jako nosná ocelová konstrukce s opláštěním a zastřešením sendvičovými panely. Betonové boxy provedeny z betonových tvárnic se zastřešením ocelovou konstrukcí a trapézovým plechem. Obytný kontejner a EKO sklad budou osazeny jako výrobky plnící funkci stavby.
- b) Stavební pozemky pro výstavbu navržených objektů v k. ú. Dolní Jirčany parc. č. 191/13, 491/35 se nachází v zastavitelné ploše obce Psáry, katastrální území Dolní Jirčany. Pozemky jsou využívány pro zemědělskou činnost, území není zastavěno. Pozemky nejsou poddolovány, pozemky jsou mimo záplavové území.
- c) Obec Psáry má schválenou územně plánovací dokumentaci. Záměr je umístěn v zastavitelné ploše Z 01 - plocha technické infrastruktury – určené pro umístění sběrného dvora.
- d) Na stavebním pozemku byl proveden inženýrskogeologický a hydrogeologický průzkum pro stanovení podmínek vsakování dešťových vod a vyhodnocení geotechnických vlastností zemin a hornin. Závěr hydrogeologického průzkumu - podmínky pro likvidaci srážkových vod vsakováním málo vhodné z důvodu mělké hladiny podzemních vod a z důvodu velmi omezené propustnosti sprašových hlín. Geotechnické vlastnosti zemin pro zakládání podmíněčně vhodné.
- e) Pro navržené stavební objekty není nutné povolení výjimky z požadavků na výstavbu.
- f) Dle regionálního geomorfologického členění ČR patří širší zájmové území k okrsku VA-2A-b Uhřetěveská plošina, podcelku VA-2A Říčanská plošina, celku VA-2 Pražská plošina, oblast VA Brdská oblast, subprovincie V Poberounská soustava a provincie Česká vysočina. Povrch terénu se velmi mírně svažuje od severoseverozápadu k jihojihovýchodu, ve vlastním zájmovém území je terén prakticky rovinný s nadmořskou výškou povrchu terénu zhruba v rozmezí cca 342,50-343,00 m n.m., přičemž nejnižší se nachází jižní část zájmového území a nejvyšší pak jeho severní část. Předkvartérní podklad zájmového území tvoří sedimentární horniny proterozoika zastoupeného štěchovickou skupinou. Pokryvné útvary kvartérního stáří jsou zastoupeny eolickými sedimenty. Všemi průzkumnými sondami byly dokumentovány sprašové hlíny, které na základě aktuálně zjištěné

konzistence dělíme do tří geotechnických typů popsaných od bazálních partií průzkumných sond směrem k povrchu terénu. Sprašové hlíny všech tří geotechnických typů jsou porézní a prachovité jemnozrnné sedimenty rezavě šedohnědé barvy, které dle klasifikace ČSN P 73 1005 řadíme do třídy F6 CI jíl se střední plasticitou.

Podle klimatické rajonizace (Quitt, 1971) spadá zájmové území do mírně teplé klimatické oblasti MT10, která se vyznačuje dlouhým, teplým a suchým létem, krátkou, mírně teplou a velmi suchou zimou s krátkým trváním sněhové pokrývky. Teplá klimatická oblast je charakterizována srážkovými úhrny 600-700 mm a průměrnou roční teplotou 7-8°C. Území zkoumané lokality se nachází v povodí 1-09-04 Vltava od Sázavy po Berounku. Číslo hydrologického pořadí je 1-09-04-002 Zahořanský potok a hydrogeologický rajón ve smyslu Vyhlášky č. 5/2011 Sb. O vymezení hydrogeologických rajónů a útvarů podzemních vod, způsobu hodnocení stavu podzemních vod je v základní vrstvě 6250 – Proterozoikum a paleozoikum v povodí přítoků Vltavy. Vodohospodářsky chráněná území a ochranná pásma nejsou v daném území stanovena. Nenachází se zde ani pásmo ochrany přírodních léčivých zdrojů nebo zdrojů minerálních vod. Hydrogeologické poměry zájmového území jsou podmíněny řadou faktorů, z nichž rozhodující jsou geomorfologie terénu, geologická stavba území, propustnost jednotlivých geologických prostředí, potenciální zdroje podzemní vody a antropogenní vlivy. V zájmovém území byla hladina podzemní vody novými sondami zastižena v hloubce 1,70-1,80 m pod terénem, na kótě 340,95-341,15 m n.m. V tomto směru je nutné konstatovat, že průzkumné práce byly prováděny ve spíše sušším období s nižšími srážkovými úhrny, takže lze předpokládat, že během roku se hladina podzemní vody může nacházet i mělčeji.

Pozemky nejsou poddolovány, pozemky jsou mimo záplavové území.

- g) Pozemky se nachází v chráněném ložiskovém území – cihlářská surovina. Dle podmínky uvedené v ÚPD jsou navržené objekty rozebíratelné.
- h) Stavební objekty v areál sběrného dvora nebudou mít negativní dopad na okolní stavby a pozemky. Jedná se o uzavřený areál, ve kterém budou provedeny nové stavební objekty pro obsluhu areálu sběrného dvora, skladovací objekty pro techniku a re-use centrum, přístřešek pro umístění automobilových kontejnerů, osazení EKO kontejneru, provedení zpevněné plochy, provedení oplocení, provedení vodovodní přípojky, provedení přípojky splaškové kanalizace a kabelového vedení NN, provedení dešťové kanalizace, podzemní jímky na splaškové odpadní vody a retenční nádrže požární vody. Areál sběrného dvora bude sloužit pro ukládání tříděných druhů odpadů od obyvatel obce. Okolí areálu tvořeno komunikací a pozemky pro zemědělskou prvovýrobu. Nejbližší stávající objekty jsou ve vzdálenosti cca 150 m (objekty v areálu f. Wienerberger). Odtokové poměry v území se nemění – dešťové vody budou svedeny do retenční nádrže na požární a užitkovou vodu s přepadem vsakovacím drénem do stávající vodoteče.

Není požadavek na demolice, asanace a kácení stromů. Před stavebními pracemi bude nutné odstranění náletových dřevin – keřů.

- i) Pozemky určené pro výstavbu par. č. 191/13, 491/35 jsou vedeny v katastru nemovitostí jako orná půda, vzniká požadavek na odnětí pozemků ze zemědělského půdního fondu.
- j) Výstavba objektů nevyžaduje vznik ochranných a bezpečnostních pásem.
- k) Nevzniká požadavek na monitoringy a sledování přetvoření.
- l) SO 22041 SKLADOVÁ HALA, PŘÍSTŘEŠEK

Objekt bude sloužit k ukládání elektroodpadu, barevných kovů, sklad nářadí, pod přístřeškem budou uloženy kontejnery na vytríděné komodity a jejich ochranu před povětrnostními vlivy. Zastavěná plocha 240,1 m², obestavěný prostor 1 283 m³, podlahová plocha 233,1 m².

SO 22242 HALA RE – USE CENTRUM

Objekt bude sloužit pro uložení nepotřebných věcí určených k dalšímu použití. Jedná se o nepotřebné věci z domácností občanů obce, které jsou funkční a je možné je dále použít (např. funkční elektronika, nářadí, sportovní vybavení, nádobí, nábytek). Zastavěná plocha 63,9 m², obestavěný prostor 272 m³, podlahová plocha 55,6 m².

SO 22243 OBYTNÝ KONTEJNER

Bude sloužit jako zázemí pro obsluhu sběrného dvora. Zastavěná plocha 14,2 m², obestavěný prostor 38 m³, podlahová plocha 12,5 m².

SO 22244 EKO SKLAD

Bude sloužit pro uskladnění ekologicky závadných látek (monočlánky, žárovky, výbojky, kyseliny, oleje). Zastavěná plocha 14,6 m², obestavěný prostor 39 m³, podlahová plocha 14 m².

SO 22245 BETONOVÉ BOXY

Objekt bude sloužit ke skladování sutí, skla případně inertního materiálu. Zastavěná plocha 97,2 m², obestavěný prostor 381 m³, podlahová plocha 74,5 m².

SO 22246 OPLOCENÍ

Oplocení areálu s posuvnou vjezdovou bránu bude sloužit jako ochrana před vstupem nepovolaných osob v době uzavření areálu. Celková délka oplocení 212 m vč. brány.

SO 22247 VÁHA

Vážení dopravních prostředků. Zastavěná plocha 24 m².

SO 22248 ZPEVNĚNÁ PLOCHA

Po zpevněné ploše bude probíhat dopravní obslužnost v areálu sběrného dvora k jednotlivým objektům. Plocha 1 411 m².

SO 22649 PŘÍPOJKA SPLAŠKOVÉ KANALIZACE, JÍMKA NA SPLAŠKOVÉ VODY

Přípojkou splaškové kanalizace budou odváděny splaškové vody z obytného kontejneru do jímky na splaškové vody, Potrubí kanalizační přípojky PVC 150 délky 5 m, objem betonové jímky na splaškové vody 12 m³.

Množství splaškových vod:

2 zaměstnanci á 60 l/os.den

$Q_p = 2 \cdot 60 = 120 \text{ l/den} = 0,0014 \text{ l/s}$

SO 226410 VODOVODNÍ PŘÍPOJKA

Vodovodní přípojkou bude zásobován obytný kontejner (zařizovací předměty) užitkovou vodou. Potrubí vodovodní přípojky PE 32 délky 9 m.

Potřeba vody:

2 zaměstnanci á 60 l/os. den

$Q_p = 2 \cdot 60 = 120 \text{ l/den} = 0,0014 \text{ l/s}$

$Q_d = 1,4 \cdot 2 \cdot 60 = 168 \text{ l/den} = 0,002 \text{ l/s}$

$Q_h = 1,8 \cdot 0,002 = 0,0036 \text{ l/s}$

SO 226411 AREÁLOVÁ DEŠŤOVÁ KANALIZACE, NÁDRŽ NA POŽÁRNÍ A UŽITKOVOU VODU

Dešťová kanalizace bude odvádět dešťové vody ze střech objektů a ze zpevněné plochy přes vpusti se sorpční vložkou do nádrže na požární a užitkovou vodu. Potrubí dešťové kanalizace PVC 150, PVC 200, PVC 250 celkové délky 205 m, betonová retenční nádrž na požární a užitkovou vodu (2 ks) o celkovém objemu 35 m³. Přepad z retenční nádrže vsakovacím drénem délky 15 m.

SO 226412 AREÁLOVÝ KABELOVÝ ROZVOD NN

Areálové kabelové rozvody budou napojeny v elektroměrovém rozvaděči osazeném na hranici pozemku a budou zásobovat jednotlivé objekty elektrickou energií. Celková délka kabelového vedení 135 m.

- m) Nejsou nutná žádná rozhodnutí o souhlasu s odchylným řešením vyplývajícím z právních předpisů a technických norem nebo technických dokumentů.
- n) Potřeba vody:
- 2 zaměstnanci á 60 l/os. den
- $Q_p = 2 \cdot 60 = 120 \text{ l/den} = 0,0014 \text{ l/s}$
- Množství splaškových vod:
- 2 zaměstnanci á 60 l/os.den
- $Q_p = 2 \cdot 60 = 120 \text{ l/den} = 0,0014 \text{ l/s}$
- Spotřeba elektrické energie 29 500 kWh/rok.
- Srážková voda svedena do akumulární nádrže s přepadem vsakovacím drénem do stávající vodoteče.
- Množství dešťových vod:
- plochy střech 401,2 m²
- asfaltová plocha, váha 1 451 m²
- $Q_d = (401,2 + 14153 \cdot 0,8) \times 0,013 = 20,32 \text{ l/s}$
- Zařízení bude sloužit pro dočasně uložení tříděného odpadu od občanů obce před jeho odvozem k dalšímu zpracování.
- o) Nejsou požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.
- p) Předpoklad realizace výstavby objektů 2025-2026. Stavba bude provedena v jedné etapě. Stavba nevyžaduje žádné podmíněné investice.
- q) Není požadavek na předčasné užívání staveb a zkušební provoz.
- r) Byly vyhotoveny geodetické podklady pro projektovou činnost – výškopisné a polohopisné zaměření stavebních pozemků.

B.2 Urbanistické a základní architektonické řešení

Objekty jsou navrženy na stavebním pozemku v souladu s ÚPD. Území není omezeno regulačním plánem. V areálu sběrného dvora bude umístěna skladová hala s přístřeškem pro kontejnery, hale re-use centrum pro ukládání nepotřebných věcí určených k dalšímu použití, obytný kontejner (kancelář) pro obsluhu sběrného dvora, EKO kontejner se zachytnou vanou pro ukládání závadných látek, objekt boxů z betonových bloků pro skladování sutí, skla, inertního materiálu. Dále bude provedena zpevněná asfaltová plocha. Provedení asfaltové plochy vychází z provozních potřeb sběrného dvora, hlavně pak z dopravní obslužnosti uvnitř areálu

SO 22041 SKLADOVÁ HALA, PŘÍSTŘEŠEK

Objekt bude sloužit k ukládání elektroodpadu, barevných kovů, sklad nářadí, pod přístřeškem budou uloženy kontejnery na vyříděné komodity a jejich ochranu před povětrnostními vlivy. Rozměry objektu 33,96x8,45 m, výška objektu 6,85 m. Objekt je navržený jako ocelová rámová konstrukce založená na betonových patkách, opláštění objektu a střecha ze sendvičových panelů. Okna plastová pevná, vrata sekční na elektrický pohon, jednokřídlové vstupní dveře plně plastové.

SO 22242 HALA RE – USE CENTRUM

Objekt bude sloužit pro uložení nepotřebných věcí určených k dalšímu použití. Jedná se o nepotřebné věci z domácností občanů obce, které jsou funkční a je možné je dále použít (např. funkční elektronika, nářadí, sportovní vybavení, nádobí, nábytek). Rozměry objektu 10,30x6,20

m, výška objektu 4,20 m. Objekt je navržený jako ocelová rámová konstrukce založená na betonových patkách, opláštění objektu a střecha ze sendvičových panelů. Okna plastová pevná, vrata sekční na elektrický pohon, jednokřídlové vstupní dveře plně plastové.

SO 22243 OBYTNÝ KONTEJNER

Obytný kontejner o rozměrech 5,8*2,40 m, výška objektu je 2,80 m. V obytném kontejneru bude umístěna kancelář, WC s umyvadlem. Rám kontejneru je vyroben z ocelových profilů, opláštění kontejneru vč. střechy je provedeno z ocelového plechu. Opláštění je nalakováno v odstínech bílá dle RAL. Vnitřní stěny a strop z dřevotřísky, podlaha z voděodolné překližky, na podlaze PVC. Izolace z minerální vlny, stěny tl. 60 mm, strop tl. 100 mm, podlaha tl. 80 mm. Okna a dveře venkovní plastové, dveře vnitřní dřevěné.

SO 22244 EKO SKLAD

EKO sklad - samostatný kontejner rozměrů 6,00x2,35x2,35 m, výška 2,35 m. Kontejner proveden z ocelového plechu v odstínu tmavě šedivá. Vstup do kontejneru bočními vraty. Kontejner vybaven záchytnou vanou.

SO 22245 BETONOVÉ BOXY

Objekt bude sloužit ke skladování sutí, skla případně inertního materiálu. Rozměry objektu 16,20x6,00 m, výška objektu 3,89 m. Objekt proveden z betonových zdí, zastřešen bude ocelovou nosnou konstrukcí s kratinou z trapézového plechu.

SO 22246 OPLOCENÍ

Oplocení areálu s posuvnou vjezdovou bránu bude sloužit jako ochrana před vstupem nepovolaných osob v době uzavření areálu. Oplocení provedeno ze svařovaných drátěných 3D panelů kotvených na ocelové sloupky. Na severní a západní straně areálu bude provedena betonová podezdívka, na východní a jižní straně budou osazeny betonové podhrabové desky. Celková délka oplocení 212 m vč. brány, výška 2,0 m.

SO 22247 VÁHA

Vážení dopravních prostředků. Zastavěná plocha 24 m².

SO 22248 ZPEVNĚNÁ PLOCHA

Po zpevněné ploše bude probíhat dopravní obslužnost v areálu sběrného dvora k jednotlivým objektům. Plocha 1 411 m².

B.3 Základní stavebně technické a technologické řešení

B.3.1 Celková koncepce stavebně technického a technologického řešení

- a) Objekty SO 22041 SKLADOVÁ HALA, PŘÍSTŘEŠEK, SO 22242 HALA RE – USE CENTRUM jsou navrženy jako ocelové konstrukce s požární odolností kotvené do základových patek s opláštěním sendvičovými panely s požární odolností.

Objekty SO 22243 OBYTNÝ KONTEJNER, SO 22244 EKO SKLAD, SO 22247 VÁHA jsou kompletní výrobky, které plní funkci stavby a budou dodány jako celek, budou osazeny v navrženém místě.

Objekt 22245 BETONOVÉ BOXY bude proveden z betonových tvárnic z výztuží a zmonolitněním betonovou směsí založený na betonových pasech. Objekt bude zastřešen ocelovou konstrukcí s plechovou krytinou.

Objekt SO 22246 OPLOCENÍ provedeno ze svařovaných drátěných 3D panelů kotvených na ocelové sloupky.

Objekt SO 22248 ZPEVNĚNÁ PLOCHA je navržena s asfaltovým povrchem pro provoz nákladních automobilů.

SO 22649 PŘÍPOJKA SPLAŠKOVÉ KANALIZACE, JÍMKA NA SPLAŠKOVÉ VODY

Přípojkou splaškové kanalizace budou odváděny splaškové vody z obytného kontejneru do jímky na splaškové vody, Potrubí kanalizační přípojky PVC 150.

SO 226410 VODOVODNÍ PŘÍPOJKA

Vodovodní přípojkou bude zásobován obytný kontejner (zařizovací předměty) užitkovou vodou. Potrubí vodovodní přípojky PE 32.

SO 226411 AREÁLOVÁ DEŠŤOVÁ KANALIZACE, NÁDRŽ NA POŽÁRNÍ A
UŽITKOVOU VODU

Dešťová kanalizace bude odvádět dešťové vody ze střech objektů a ze zpevněné plochy přes vpusti se sorpční vložkou do nádrže na požární a užitkovou vodu. Potrubí dešťové kanalizace PVC 150, PVC 200, PVC 250, betonová retenční nádrž na požární a užitkovou vodu (2 ks) o celkovém objemu 35 m³. Přepad z retenční nádrže vsakovacím drénem do stávající vodoteče.

SO 226412 AREÁLOVÝ KABELOVÝ ROZVOD NN

Areálové kabelové rozvody budou napojeny v elektroměrovém rozvaděči osazeném na hranici pozemku a budou zásobovat jednotlivé objekty elektrickou energií.

b) **Bilance nároků energií**

Potřeba vody:

2 zaměstnanci á 60 l/os. den

$$Q_p = 2 \cdot 60 = 120 \text{ l/den} = 0,0014 \text{ l/s}$$

Množství splaškových vod:

2 zaměstnanci á 60 l/os.den

$$Q_p = 2 \cdot 60 = 120 \text{ l/den} = 0,0014 \text{ l/s}$$

Spotřeba elektrické energie 29 500 kWh/rok.

Srážková voda svedena do akumulární nádrže s přepadem vsakovacím drénem do stávající vodoteče.

Množství dešťových vod:

plochy střech 401,2 m²

asfaltová plocha, váha 1 411 m²

$$Q_d = (401,2 + 1411 \cdot 0,8) \times 0,013 = 20,32 \text{ l/s}$$

c) produkované množství odpadů

Provozem areálu nevznikají odpady a emise, areál bude sloužit k dočasnému uložení tříděného odpadu od občanů obce, po naplnění nádob budou jednotlivé komodity odváženy k dalšímu zpracování ke smluvním odběratelům.

d) Nejsou požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.

e) O objektech není navrženo žádné technologické zařízení.

B.3.2 Celkové řešení podmínek přístupnosti

a) Areál sběrného dvora je přístupný z Cihlářské ulice p. č. 697/1 ve vlastnictví společnosti Wienerberger s.r.o., Plachého 388/28, České Budějovice 1, 37001 České Budějovice.

Vstup do areálu je řešený jako bezbariérový.

b) Jednotlivé stavební objekty v areálu sběrného dvora budou přístupné z navržené asfaltové plochy. Vstupy do jednotlivých objektů jsou navrženy jako bezbariérové.

c) Nejsou známy dopady na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů.

B.3.3 Zásady bezpečnosti při užívání staveb

Objekty navržené v areálu sběrného dvora jsou navrženy z materiálů a konstrukcí, jejichž vlastnosti z hlediska způsobilosti stavby zaručují, že stavba při správném provedení a běžné údržbě po dobu předpokládané existence splní požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu, požární bezpečnost, hygienu, ochranu zdraví a životního prostředí, bezpečnost při užívání stavby. Bezpečnost provozu bude zajištěna pravidelnou údržbou objektů. Provozovatel dále zajistí pravidelné předepsané revize zařízení a prohlídky objektů. S ohledem na provoz a specifičnost provozu – zdvíhání těžkých břemen, manipulace se závadnými, provoz speciálních mechanismů – budou pracovníci proškoleni v potřebném rozsahu dle povahy prací a budou dodržovat určený provozní řád a platné předpisy BOZP.

B.3.4 Základní technický popis stavebních objektů

SO 22041 SKLADOVÁ HALA, PŘÍSTŘEŠEK

SO 22242 HALA RE – USE CENTRUM

SO 22243 OBYTNÝ KONTEJNER

SO 22244 EKO SKLAD

SO 22245 BETONOVÉ BOXY

SO 22246 OPLOCENÍ

SO 22247 VÁHA

SO 22248 ZPEVNĚNÁ PLOCHA

SO 22649 PŘÍPOJKA SPLAŠKOVÉ KANALIZACE, JÍMKA NA SPLAŠKOVÉ VODY

SO 226410 VODOVODNÍ PŘÍPOJKA

SO 226411 AREÁLOVÁ DEŠŤOVÁ KANALIZACE, NÁDRŽ NA POŽÁRNÍ A UŽITKOVOU VODU

SO 226412 AREÁLOVÝ KABELOVÝ ROZVOD NN

SO 22041 SKLADOVÁ HALA, PŘÍSTŘEŠEK

Objekt bude sloužit k ukládání elektroodpadu, barevných kovů, sklad nářadí, pod přístřeškem budou uloženy kontejnery na vytríděné komodity a jejich ochranu před povětrnostními vlivy. Rozměry objektu 33,96x8,45 m, výška objektu 6,85 m. Zastavěná plocha 240,1 m², obestavěný prostor 1 283 m³, podlahová plocha 233,1 m². Objekt je výškově osazen na kótě 343,30 m. n. m.

Nosná konstrukce haly a přístřešku bude tvořena ocelovými rámy – sloupy a vaznice, na které budou uloženy ocelové vaznice pro uložení střešní krytiny. Sloupy skeletu budou kotveny do železobetonových patek. Opláštění a zastřešení objektu bude provedeno sendvičovými panely PIR kotvenými na ocelovou nosnou konstrukci. Prvky nosné ocelové konstrukce a opláštění navrženy na požární odolnost 15 min. (součást statického výpočtu). Přístřešek bude opláštěn částečně - boky a zadní strana. Podlaha objektu bude tvořena betonovou mazaninou s rozptýlenou výztuží. Okna plastová pevná, vrata sekční na elektrický pohon, jednokřídlové vstupní dveře plně plastové.

Dešťové vody ze střechy budou svedeny střešními žlaby a dešťovými svody se zaústěním do dešťové kanalizace.

Osvětlení v objektu bude pomocí LED svítidel. Tato svítidla budou přisazena na kovové konstrukci střechy objektu. Spínače budou instalovány ve výšce 120 cm nad podlahou. V objektu budou instalovány zásuvkové skříně. Napájení objektu kabelem CYKY na areálový rozvod NN. Rozvod v objektu po povrchu v trubkách.

Objekt bude opatřen hromosvodovou jímací soustavou napojenou na zemnicí pásek v základech objektu.

SO 22242 HALA RE – USE CENTRUM

Objekt bude sloužit pro uložení nepotřebných věcí určených k dalšímu použití. Jedná se o nepotřebné věci z domácností občanů obce, které jsou funkční a je možné je dále použít (např. funkční elektronika, nářadí, sportovní vybavení, nádobí, nábytek). Zastavěná plocha 63,9 m², obestavěný prostor 272 m³, podlahová plocha 55,6 m². Objekt je výškově osazen na kótě 343,30 m. n. m.

Nosná konstrukce haly bude tvořena ocelovými rámy – sloupy a vaznice, na které budou uloženy ocelové vaznice pro uložení střešní krytiny. Sloupy skeletu budou kotveny do železobetonových patek. Opláštění a zastřešení objektu bude provedeno sendvičovými panely PIR kotvenými na ocelovou nosnou konstrukci. Prvky nosné ocelové konstrukce a opláštění navrženy na požární odolnost 15 min. (součást statického výpočtu). Podlaha objektu bude tvořena betonovou mazaninou s rozptýlenou výztuží. Okna plastová pevná, vrata sekční na elektrický pohon, jednokřídlové vstupní dveře plně plastové.

Dešťové vody ze střechy budou svedeny střešními žlaby a dešťovými svody se zaústěním do dešťové kanalizace.

Osvětlení v objektu bude pomocí LED svítidel. Tato svítidla budou přisazena na kovové konstrukci střechy objektu. Spínače budou instalovány ve výšce 120 cm nad podlahou. V objektu budou instalovány zásuvkové skříně. Napájení objektu kabelem CYKY na areálový rozvod NN. Rozvod v objektu po povrchu v trubkách.

Objekt bude opatřen hromosvodovou jímací soustavou napojenou na zemnicí pásek v základech objektu

SO 22243 OBYTNÝ KONTEJNER

Bude sloužit jako zázemí pro obsluhu sběrného dvora. Zastavěná plocha 14,2 m², obestavěný prostor 38 m³, podlahová plocha 12,5 m². Objekt je výškově osazen na kótě 343,20 m. n. m. Kontejner bude uložen na zpevněnou asfaltovou plochu.

Rám kontejneru je vyroben z ocelových profilů, opláštění kontejneru vč. střechy je provedeno z ocelového plechu. Vnitřní stěny a strop z dřevotřísky, podlaha TOP cementovaná tl. 22 mm, na podlaze PVC. Izolace z minerální vlny, stěny tl. 60 mm, strop tl. 100 mm, podlaha tl. 80 mm. Okna a dveře venkovní plastové, dveře vnitřní dřevěné. Vytápění zajištěno elektrickými přímotopnými topidly. V kontejneru je umístěna kancelář a hygienické zázemí – WC s umyvadlem.

Kontejner bude napojen kabelovou přípojkou na areálové kabelové rozvody elektrické energie, vodovodní přípojkou na zdroj užitkové vody a kanalizační přípojkou do jímky na splaškové odpadní vody.

SO 22244 EKO SKLAD

Bude sloužit pro uskladnění závadných látek. Zastavěná plocha 14,6 m², obestavěný prostor 39 m³, podlahová plocha 14 m². Objekt je výškově osazen na kótě 343,20 m. n. m. Kontejner bude uložen na zpevněnou asfaltovou plochu.

Kontejner je vyrobený z ocelových pozinkovaných nosných profilů s opláštěním z pozinkovaného plechu. Kontejner pro uložení ekologicky škodlivých druhů odpadu (monočlánky, žárovky, výbojky, kyseliny, oleje) obsahuje zachytnou nepropustnou vanu odolnou kyselinám a minerálním olejům. Podlaha tvořena roštem. Kontejner vybaven dvoukřídlovými dveřmi se zámkem. Kontejner uložen na zpevněnou plochu.

Vybavení EKO skladu:

- Plastová nádoba na odpad o objemu 240 litrů – odpovídající DIN EN840-1, odolné proti UV záření, nízkým a vyšším atmosférickým teplotám, uvnitř hladké plochy bránící ulpívání odpadu, rezistentní proti chemickým a biologickým vlivům
 - Plastový box o objemu 500 litrů - pro skladování a přepravu starých akumulátorů
 - Plastová nádoba o objemu 20 litrů - pro skladování a přepravu starých monočlánků a menších baterií, vhažovací otvory lze přizpůsobit, nádoba je vybavena zámkem víka
 - IBC kontejner o objemu 1.000 litrů - pro skladování a přepravu tekutých nebezpečných kapalin – olejů. Stohovatelné obaly s vnitřní nádobou z UV stabilizovaného vysokomolekulárního HDPE a vnější ochrannou kostrou z ušlechtilé pozinkované oceli. Atest pro skladování s přepravu nebezpečných látek 31/HA1/Y/D/BAM.
 - Plastový sud s odnímatelným víkem o objemu 60 litrů - pro skladování a přepravu jedlých olejů
 - Kovový sud s odnímatelným víkem o objemu 200 litrů - pro skladování a přepravu sypkých, pastovitých a tuhých látek
- Kontejner bude napojen kabelovou přípojkou na areálové kabelové rozvody elektrické energie.

SO 22245 BETONOVÉ BOXY

Objekt bude sloužit ke skladování suti, skla případně inertního materiálu. Zastavěná plocha 97,2 m², obestavěný prostor 381 m³, podlahová plocha 74,5 m². Objekt je výškově osazen na kótě 343,20 m. n. m.

Objekt proveden ze zdiva z betonových tvárnic založených na základových pasech. Objekt bude zastřešen střešní konstrukcí z ocelových prvků s kratinou z trapézového plechu.

Dešťové vody ze střechy budou svedeny střešními žlaby a dešťovými svody se zaústěním do dešťové kanalizace.

SO 22246 OPLOCENÍ

Oplocení areálu s posuvnou vjezdovou bránu bude sloužit jako ochrana před vstupem nepovolaných osob v době uzavření areálu. Celková délka oplocení 212 m vč. brány.

Oplocení areálu bude provedeno ze svařovaných drátěných 3D panelů kotvených na ocelové sloupky. Sloupky budou zabetonovány do betonových patek. Drátěné pole bude kotveno na sloupky pomocí systémových úchytek. Povrchová úprava plotových polí a sloupků žárovým zinkováním. Na severní a západní straně areálu bude provedena betonová podezdívka š. 0,2 m založená do nezamrzné hloubky, na východní a jižní straně budou osazeny betonové podhrabové desky 300x50 mm kotvené pomocí držáků. Výška 3D panelů 2,0 m.

Pro vjezd do sběrného dvora bude osazena posuvná samonosná brána 6,0*2,0 m. Rám bude tvořen svařovanými ocelovými profily, výplň svařované pletivo. Brána na elektrický pohon. Vstup do areálu jednokřídlovou otevíravou brankou 0,9*2,0 m. Rám bude tvořen svařovanými ocelovými profily, výplň svařované pletivo. Povrchová úprava ocelových prvků žárovým zinkováním. Brána a branka budou osazeny na ocelové profily 100x100 mm zabetonované do betonových patek

SO 22247 VÁHA

Vážení dopravních prostředků. Zastavěná plocha 24 m².

Mostová váha rozměrů 8*3 m bude z prefabrikovaných montovaných dílců. Uložena bude na základové lože z hutněného kameniva. Prefabrikované díly váhy nejsou součástí stavebních prací, váha je součástí dodávky vybavení sběrného dvora.

SO 22248 ZPEVNĚNÁ PLOCHA

Po zpevněné ploše bude probíhat dopravní obslužnost v areálu sběrného dvora k jednotlivým objektům. Plocha 1 411 m².

Skladba asfaltové plochy

- ASF.BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY 50 mm
- POSTŘÍK SPOJOVACÍ ASF.EMULZNÍ
- ASF.BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY 70 mm
- POSTŘÍK SPOJOVACÍ ASF.EMULZNÍ
- PODKLAD Z KAMENIVA ZPEV.CEMENTEM 200 mm
- PODKLAD ZE ŠTĚRKODRTI 150 mm
- ZHUTNĚNÁ UPRAVENÁ PLÁŇ 45 MPa
- GEOTEXTILIE
- výměna podloží tl. 500 mm

Zpevněná plocha v areálu je vyznačena ve výkresové části. Proti původnímu terénu bude nivelita zpevněné plochy zvýšena cca o 0,3 – 0,5 m proti původnímu terénu tak, aby bylo možné její odvodnění a nehrozilo zaplavení při přívalových deštích z okolního terénu. Kolem asfaltové plochy budou osazeny betonové obrubníky. Asfaltová plocha bude odvodněna uličními vpustěmi se sorpční vložkou se zaústěním do dešťové kanalizace.

SO 22649 PŘÍPOJKA SPLAŠKOVÉ KANALIZACE, JÍMKA NA SPLAŠKOVÉ VODY

Přípojkou splaškové kanalizace budou odváděny splaškové vody z obytného kontejneru do jímky na splaškové vody, Potrubí kanalizační přípojky PVC 150 uložené v zemní rýze, hl. uložení 1,0-1,1 m, délka potrubí 5 m. Splaškové vody zaústěny do betonové jímky na splaškové vody o objemu 12 m³.

Množství splaškových vod:

2 zaměstnanci á 60 l/os.den

$$Q_p = 2 \cdot 60 = 120 \text{ l/den} = 0,0014 \text{ l/s}$$

SO 226410 VODOVODNÍ PŘÍPOJKA

Vodovodní přípojkou bude zásobován obytný kontejner (zařizovací předměty) užitkovou vodou. Pitná voda bude dovážena v barelech. Potrubí vodovodní přípojky bude napojeno na ponorné elektrické čerpadlo osazené v čerpací šachtě nádrže na požární a užitkovou vodu ovládané tlakovým spínačem. Potrubí vodovodní přípojky PE 32, potrubí bude uloženo v zemní rýze v hl. 1,5 m, délka potrubí 9 m. Potrubí vodovodní přípojky bude napojeno na vnitřní rozvody vody v obytném kontejneru.

Potřeba vody:

2 zaměstnanci á 60 l/os. den

$$Q_p = 2 \cdot 60 = 120 \text{ l/den} = 0,0014 \text{ l/s}$$

$$Q_d = 1,4 \cdot 2 \cdot 60 = 168 \text{ l/den} = 0,002 \text{ l/s}$$

$$Q_h = 1,8 \cdot 0,002 = 0,0036 \text{ l/s}$$

SO 226411 AREÁLOVÁ DEŠŤOVÁ KANALIZACE, NÁDRŽ NA POŽÁRNÍ A UŽITKOVOU VODU

Dešťová kanalizace bude odvádět dešťové vody ze střech objektů a ze zpevněné plochy přes vpusti se sorpční vložkou do nádrže na požární a užitkovou vodu. Potrubí dešťové kanalizace PVC 150, PVC 200, PVC 250 bude uloženo v zemní rýze ve spádu 1% v hl. 1,0 – 1,5 m na pískové lože. Celková délka potrubí 205 m. Zpevněná plocha bude odvodněna přes uliční vpusti s litinovou mříží D 400. Jsou navrženy dešťové sorpční vpusti z betonových stavebních dílců sloužící pro čištění dešťových vod s možností znečištění volnými ropnými látkami. Používají se jako bodové nebo liniové propojené s dešťovými žlaby s mříží. Vpust se skládá z prefabrikátu s technologií čištění, zákrytové desky, poklopu nebo vtokové mříže. Odloučení ropných látek je vícestupňové, tj. gravitační separace na hladině, sedimentace jemných částecí, a potom dočištění na speciálním sorpčním filtru, kde je zbytkové znečištění látkami C10-C40 vázáno na vláknitý sorpční materiál REO Fb (Fibroil). Jmenovitý průtok vpustí 2 l/s, max. průtok 4 l/s, velikost odvodňované plochy 1 ks vpustí 150-250 m². Max. znečištění vstupní vody 1000 mg rop. látek (NEL) v l vody, znečištění na výstupu průměrně 0,5 l/s.

Dešťové vody budou zaústěny do betonové retenční nádrže na požární a užitkovou vodu (2 ks) o celkovém objemu 35 m³. U nádrže bude osazena betonová šachta pro umístění potrubí se sacím košem a šroubením S110 s víčkem pro napojení potrubí požární techniky a pro osazení ponorného elektrického čerpadla na užitkovou vodu. Přepad z retenční nádrže vsakovacím drénem délky 15 m – drenážní potrubí PVC 150 uložené v rýze š. 1,5 m obsypáno hrubým kamenivem (1500x100 mm), vsakovací drén zaústěn do stávající vodoteče ve vlastnictví stavebníka na pozemku p. č. 491/35.

Odvodňované plochy

$A = 304 \text{ m}^2$ Střechy s nepropustnou horní vrstvou sklon nad 5% $\Psi = 1.00$ $A_{\text{red}} = 304 \text{ m}^2$

$A = 1411 \text{ m}^2$ Asfaltové a betonové plochy, sklon do 1% $\Psi = 0.70$ $A_{\text{red}} = 988 \text{ m}^2$
dlažby se zálivkou spár

Návrhové a vypočítané údaje

$$V_{\text{vz}} = \frac{h_d}{1000} \cdot (A_{\text{red}} + A_{\text{vz}}) - \frac{1}{f} \cdot k_v \cdot A_{\text{vsak}} \cdot t_c \cdot 60 \quad T_{\text{pr}} = \frac{V_{\text{vz}}}{Q_{\text{vsak}} + Q_o}$$

$A_{\text{red}} 1292 \text{ m}^2$ redukovaný půdorysný průmět odvodňované plochy

$A_{\text{vz}} 0 \text{ m}^2$ plocha hladiny vsakovacího zařízení (jen u povrchových vsakovacích zařízení)

$Q_p 0 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ jiný přítok

$p 0.2 \text{ rok}^{-1}$ periodičita srážek

$k_v 0.00000010 \text{ m} \cdot \text{s}$ koeficient vsaku

$f 2$ součinitel bezpečnosti vsaku

Q_o 0.023 m³.s⁻¹ regulovaný odtok

A_{vs} 21 m² velikost vsakovací plochy

h_d 11.3 mm návrhový úhrn srážek

t_c 5 min doba trvání srážky

Q_{vs} 0.0000011 m³.s vsakovaný odtok

V_{vz} 7.8 m³ největší vypočtený retenční objem vsakovacího zařízení
(návrhový objem)

T_{pr} 0.1 hod doba prázdnění vsakovacího zařízení - VYHOVUJE

Skutečná vsakovací plocha 22,5 m².

Účinný retenční objem vsakovacího zařízení 9 m³.

SO 226412 AREÁLOVÝ KABELOVÝ ROZVOD NN

Areálové kabelové rozvody budou napojeny v elektroměrovém rozvaděči osazeném na hranici pozemku (přípojný bod) a budou zásobovat jednotlivé objekty elektrickou energií. Z rozvaděče bude proveden rozvod pro napojení SO 22041 Skladová hala, přístřešek, SO 22242 Hala re – use centrum, SO 22243 Obytný kontejner, SO 22244 EKO sklad, SO 22245 Betonové boxy, posuvná brána, čerpadlo v nádrži užitkové vody a venkovní osvětlení. Venkovní osvětlení bude provedeno LED svítidly osazenými na stožárech v. 6,0 m. Napojení objektů a svítidel bude provedeno zemním kabelem CYKY. Zemní kabel NN bude uložen v zemní rýze na pískovém loži v hl. 1,0 m pod terénem. Po obsypání kabelu pískem bude nad kabel uložena výstražná fólie. Celková délka kabelového vedení 135 m.

B.3.5 Technologické řešení - základní popis technických a technologických objektů a zařízení

V navržených objektech nebude umístěno žádné technologické zařízení.

Ve všech stavebních objektech budou provedeny rozvody elektrické energie – rozvody pro zásuvky a rozvody pro LED svítidla. V obytném kontejneru je proveden rozvod vody a rozvod kanalizačního potrubí (součást dodávky kontejneru).

Větrání vnitřních prostor je zajištěno přirozeně otvory (okna, dveře, vrata).

Bilance nároků energií

Potřeba vody: $Q_p = 2 \cdot 60 = 120$ l/den = 0,0014 l/s.

Spotřeba elektrické energie 29 500 kWh/rok.

B.3.6 Zásady požární bezpečnosti

- a) Dle § 39 zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů a dle § 5 a §§ 6-9 vyhlášky č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva se u všech řešených objektů jedná o stavby KATEGORIE I. s PRVNÍ TŘÍDOU využití.

SO 01 Skladová hala a přístřešek na kontejnery

Z hlediska PO se jedná o objekt s jedním nadzemním podlažím bez podsklepení.

Požární výška objektu je $h = 0,0$ m a celková výška je 6,742 m.

Konstrukční systém objektu je **nehořlavý** (v souladu s čl. 5.7.1 odst. a) a čl. 5.7.4 ČSN 730804). Nosná konstrukce objektu je tvořena ocelovými rámy – sloupy a vaznice, na které jsou uloženy ocelové vaznice pro uložení střešní krytiny. Sloupy skeletu jsou kotveny do železobetonových patek. Objekt je opláštěn sendvičovými PIR panely. Zastřešení objektu je sedlovou a pultovou střechou ze sendvičových PIR panelů. Přístřešek je opláštěn pouze částečně (boky a zadní strana). Podlaha objektu je tvořena betonovou mazaninou.

SO 02 Skladová hala RE – USE

Z hlediska PO se jedná o objekt s jedním nadzemním podlažím bez podsklepení.

Požární výška objektu je **h = 0,0 m** a celková výška je 4,199 m.

Konstrukční systém objektu je **nehořlavý** (v souladu s čl. 5.7.1 odst. a) a čl. 5.7.4 ČSN 730804). Nosná konstrukce objektu je tvořena ocelovými rámy – sloupy a vaznice, na které jsou uloženy ocelové vaznice pro uložení střešní krytiny. Sloupy skeletu jsou kotveny do železobetonových patek. Objekt je opláštěn sendvičovými PIR panely. Zastřešení objektu je sedlovou střechou ze sendvičových PIR panelů. Podlaha objektu je tvořena betonovou mazaninou.

SO 03 Obytný kontejner – kancelář

Z hlediska PO se jedná o objekt s jedním nadzemním podlažím bez podsklepení.

Požární výška objektu je **h = 0,0 m** a celková výška je 2,65 m.

Konstrukční systém objektu je **nehořlavý**. Rám kontejneru je vyroben z ocelových profilů. Opláštění kontejneru vč. střechy je provedeno z ocelového plechu. Vnitřní stěny a strop jsou z dřevotřísky, podlaha TOP cementovaná tl. 22 mm a na podlaze je PVC. Izolace je z minerální vlny – stěny tl. 60 mm, strop tl. 100 mm a podlaha tl. 80 mm.

SO 04 EKO kontejner

Z hlediska PO se jedná o objekt s jedním nadzemním podlažím bez podsklepení.

Požární výška objektu je **h = 0,0 m** a celková výška je 2,35 m.

Konstrukční systém objektu je **nehořlavý**. Kontejner je vyrobený z ocelových pozinkovaných nosných profilů. Kontejner obsahuje zachytnou nepropustnou vanu odolnou kyselinám a minerálním olejům. Podlaha je tvořena roštem. Kontejner je vybaven dvoukřídlými dveřmi se zámkem

- b) U všech řešených objektů jedná o **stavby KATEGORIE I. s PRVNÍ TŘÍDOU využití** – stanovisko HZS se **NEVYDÁVÁ**.

B.3.7 Úspora energie a tepelná ochrana budov

Objekt SO 22243 Obytný kontejner je vytápěn. Konstrukce stěn, podlah, střechy a výplně otvorů kontejneru jsou navrženy v souladu s normovými hodnotami platné ČSN 73 0540-4 Tepelná ochrana budov.

Navržený EKO kontejner, sklady a přístřešek nejsou vytápěné.

Dle zákona č. 406/2000 Sb. ve znění zákona č. 318/2012 Sb. § 7 odst. 5 písm. a) u budov s celkovou energetickou vztažnou plochou menší než 50 m² nemusí být splněny požadavky na energetickou náročnost budov. Nemusí být zpracován průkaz energetické náročnosti.

B.3.8 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Sběrný dvůr bude obsluhováno dvěma zaměstnanci obce Psáry. Ve sběrném dvoře nebude zřízeno trvalé pracoviště, obsluha bude přítomna pouze v otevírací době sběrného dvora. Hygienické zázemí pro zaměstnance (WC s umyvadlem) v obytném kontejneru, kde je pro zaměstnance areálu sběrného dvora k dispozici vytápěná místnost (kancelář). Obytný kontejner bude napojen vodovodní přípojkou na nádrž užitkové vody – voda bude používána ke splachování WC a k mytí rukou. U výtoku nad umyvadlem bude umístěna cedulka „UŽITKOVÁ VODA“. Pro účely pití bude objekt zásobován balenou pitnou vodou. Obytný kontejner je vytápěn elektrickými topidly, větrání vnitřních prostor přirozeně okny. Vnitřní prostory jsou uměle osvětleny v souladu s platnými hodnotami dle ČSN. Přístřešek a skladové objekty nejsou určeny pro trvalý pobyt osob. Nejsou vyžadovány žádné požadavky na pracovní prostředí. Provoz areálu v denních hodinách. Vzhledem k umístění objektu v dostatečné vzdálenosti od stávajících objektů bydlení nedojde k překročení limitů stanovených v platných předpisech. Ve venkovním chráněném prostoru budou dodrženy hygienické limity dle NV 272/2001 Sb. pro denní dobu.

B.3.9 Zásady ochrany staveb před negativními účinky vnějšího prostředí

Obytný kontejner je uložen nad zpevněnou plochou – mezi podlahou a zpevněnou plochou je vzduchová větraná mezera – vnitřní prostory kontejnerů jsou chráněny proti pronikání radonu z podloží, není řešena ochrana proti pronikání radonu z podloží.

Na stavebním pozemku není předpoklad vzniku bludných proudů.

Stavební pozemek se nenachází v území se zvýšenou technickou seizmicitou (silniční doprava, kolejová doprava, trhačí práce, průmyslová výroba)

Provozem sběrného dvora nebudou překročeny přípustné hodnoty dle Nařízení vlády č.272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Sběrný dvůr se nenachází v záplavovém území.

Pozemek není poddolován, na pozemku se nevyskytuje metan.

B.4 Připojení na technickou infrastrukturu

Navržené stavební objekty budou napojeny na areálové rozvody elektrické energie, areálové rozvody budou napojeny v elektroměrovém pilíři osazeným na hranici pozemku, kde bude místo připojení. Dešťové vody jsou odvedeny potrubím dešťové kanalizace do nádrže na požární a užitkovou vodu s odtokem z retenční nádrže vsakovacím drénem do stávající vodoteče ve vlastnictví stavebníka na pozemku p. č. 491/35. Splaškové vody od zařizovacích předmětů v obytném kontejneru odvedeny přípojkou splaškové kanalizace do betonové jímky na vyvážení. Objekt obytného kontejneru napojen vodovodní přípojkou na užitkovou vodu z retenční nádrže. Na stavebním pozemku se nenachází žádné stávající sítě, nedochází ke křížení ani souběhem se stavbami technické infrastruktury.

B.5. Dopravní řešení

- a) Dopravní obslužnost sběrného dvora – tj. doprava tříděných odpadů občany a odvoz tříděného odpadu z areálu bude probíhat po zpevněné asfaltové ploše. Doprava plných kontejnerů s jednotlivými komoditami vždy po naplnění jednotlivých kontejnerů nákladním automobilem.
- b) Přístup na pozemek p. č. 491/35 a 491/13 z přilehlé komunikace p. č. 697/1 ve vlastnictví f. Wienerberger, na kterou je napojena zpevněná plocha v areálu sběrného

dvora. Nejsou nutné žádné přeložky komunikací ani pěších a cyklistických stezek. Návrh řešení dopravy v klidu – manipulace se surovinami a kontejnery bude prováděna na zpevněné asfaltové ploše v areálu sběrného dvora vozidly provozovatele. Velkoobjemové kontejnery budou uloženy na asfaltové ploše.

- c) V souladu s vyhl. 146/2024 Sb. o požadavcích na výstavbu je zabezpečena přístupnost do areálu sběrného dvora. Je umožněn samostatný, bezpečný, snadný a plynulý pohyb osob s omezenou schopností pohybu nebo orientace.

B.6. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Nezpevněné plochy v areálu sběrného dvora budou po provedení stavebních prací urovňovány a zatravněny.

B.7. Popis vlivů stavby na životní prostředí

- a) Navržené stavební objekty jsou umístěny v zastavitelném území obce Psáry, k. ú. Dolní Jirčany. Výstavbou objektů nedojde k ohrožení dřevin, památných stromů, rostlin a živočichů. Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000. Venkovní osvětlení areálu sběrného dvora bude nastaveno na minimální hodnoty tak, aby bylo možné provozovat instalovaný kamerový systém jako ochrana před nepovolanými osobami. Ve stavebních objektech nejsou materiály s obsahem azbestu.

Řešení ochrany proti hluku - vzhledem k provozu areálu v pracovních dnech v denní době (7-20 hod) se neočekává překročení povolených hodnot u nejbližších obytných objektů. Během výstavby objektů zajistí zhotovitel díla dodržení hygienických limitů ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti $L_{Aeq,s}$ dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Stavební práce budou prováděny v době 7.00 - 21.00 hodin. Budou používány stroje v dobrém technickém stavu, v pracovních přestávkách budou stroje vypínány. Pro max. zkrácení délky výstavby jsou navrženy technologické postupy z materiálů, které minimalizují délku výstavby a množství pracovních úkonů na staveništi (použití prefabrikovaných dílů). Hygienické požadavky na úroveň akustické situace ve venkovním prostředí jsou obsaženy v díle 6, § 30, 31, 32, 33 a 34 zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů. Prováděcím právním předpisem tohoto zákona je Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, které stanoví hygienické limity hluku a vibrací na pracovištích a v mimopracovním prostředí (ve stavbách pro bydlení, ve stavbách občanského vybavení a ve venkovním prostoru). Venkovním prostorem se dle vládního nařízení č. 272/2011 Sb. rozumí nezastavěné pozemky, které jsou využívány k rekreaci, sportu, léčení a výuce, s výjimkou prostor určených pro zemědělské účely, komunikací, lesů a venkovních pracovišť. Chráněným venkovním prostorem staveb se rozumí prostor do 2 m okolo bytových domů, rodinných domů, staveb pro školní a předškolní výchovu a stavby pro zdravotní a sociální účely, jakož i funkčně obdobných staveb. Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku A ve venkovním prostoru se stanoví součtem základní hladiny hluku $L_{den} = 50$ dB (pro noční dobu pak $L_{noc} = 40$ dB) a korekcí podle přílohy č. 6. V okolí komunikací pak lze akceptovat hodnoty 55 dB, resp. 45 dB.

Ochrana vod - provozem navržených stavebních objektů nedojde k ohrožení podzemních vod. V objektech a automobilových kontejnerech budou uloženy komodity, které nejsou nebezpečné z hlediska znečištění vod. Závadné látky budou ukládány do nádob ve speciálním EKO kontejneru se zachytnou vanou. Splaškové odpadní vody

z obytného kontejneru budou svedeny do betonové jímky na vyvážení a budou likvidovány odvozem na obecní ČOV.

Odpady - areál slouží ke skladování tříděného odpadu od občanů obce v určených kontejnerech a nádobách. Po nashromáždění daného množství dojde k jeho odvozu ke zpracování ke smluvním odběratelům. Provozem areálu budou vznikat komunální odpady od zaměstnanců. Během realizace stavby vzniknou odpady z použitých stavebních materiálů. Na zařízení staveniště budou vznikat klasické komunální odpady a odpady z hygienického zařízení.

Zařazení odpadů dle vyhl. 8/2021 Sb.:

15 01 02 Plastové obaly

15 01 03 Dřevěné obaly

17 01 01 Beton

17 02 01 Dřevo

17 02 03 Plasty

17 05 04 Zemina

20 01 01 Papír a lepenka

20 01 39 Plasty

Výkopová zemina bude likvidována na skládce zeminy. Likvidaci komunálního odpadu a odpadu z hygienického zařízení v průběhu výstavby zajistí prostřednictvím oprávněné osoby dodavatel stavby. Povinností původce odpadů je kromě správného nakládání s odpady dle požadavků zákona o odpadech a jeho prováděcích předpisů především jejich minimalizace. Vzniklé odpady budou v maximální míře recyklovány. V tomto případě zajistí odstranění odpadů prostřednictvím oprávněné osoby dodavatel stavby.

Ochrana půdy - stavební pozemek p. č. 491/13 a 491/35 pro umístění navržených stavebních objektů je veden v KN jako orná půda. Bude požádáno příslušný orgán ochrany zemědělského půdního fondu o trvalé odnětí pozemku ze zemědělského půdního fondu.

Ochrana ovzduší - při výstavbě objektů nebudou provozovány bodové zdroje znečišťování ovzduší. Při realizaci záměru bude povinností zhotovitele stavby eliminace negativních vlivů (tj. čištění komunikace, kropení, dobrý technický stav vozidel apod.). Při provozu areálu bude rovněž údržbou prostranství místa zajištěno, aby nedocházelo k víření prachu a ohrožování zdraví zaměstnanců, zákazníků a obtěžování okolí. Při nakládání s materiály způsobujícími prašnost (stavební suť apod.) je nutné udělat taková opatření, aby prašnost byla omezena na minimum (např. kropením, zakrytím atd.). Realizací záměru nedojde ke vzniku stacionárního zdroje znečišťování ovzduší.

- b) Stavební objekty nepodléhají řízení EIA.
- c) Stavební objekty nepodléhají zjišťovacímu řízení
- d) Stavební objekty nespádají do režimu zákona o integrované prevenci.

B.8 Celkové vodohospodářské řešení

Objekt obytného kontejneru bude napojen vodovodní přípojkou na nádrž požární a užitkové vody. Voda bude používána ke splachování WC a umývání rukou. Objekt bude zásobován balenou pitnou vodou.

Splaškové vody z obytného kontejneru budou odváděny potrubím přípojky splaškové kanalizace do jímky na splaškové vody, Potrubí kanalizační přípojky PVC 150 uložené v zemní rýze, hl. uložení 1,0-1,1 m, délka potrubí 5 m. Splaškové vody zaústěny do betonové jímky na splaškové vody o objemu 12 m³. Splaškové vody z jímky budou odváženy k likvidaci na obecní ČOV.

Dešťová kanalizace bude odvádět dešťové vody ze střech objektů a ze zpevněné plochy přes vpusti se sorpční vložkou do nádrže na požární a užitkovou vodu. Potrubí dešťové kanalizace PVC 150, PVC 200, PVC 250 bude uloženo v zemní rýze ve spádu 1% v hl. 1,0 – 1,5 m na pískové lože. Celková délka potrubí 205 m. Zpevněná plocha bude odvodněna přes uliční vpusti s litinovou mříží D 400. Jsou navrženy dešťové sorpční vpusti z betonových stavebních dílců sloužící pro čištění dešťových vod s možností znečištění volnými ropnými látkami. Používají se jako bodové nebo liniové propojené s dešťovými žlaby s mříží. Vpust se skládá z prefabrikátu s technologií čištění, zákrytové desky, poklopu nebo vtokové mříže. Odloučení ropných látek je vícestupňové, tj. gravitační separace na hladině, sedimentace jemných částecí, a potom dočištění na speciálním sorpčním filtru, kde je zbytkové znečištění látkami C10-C40 vázáno na vláknitý sorpční materiál REO Fb (Fibroil). Jmenovitý průtok vpustí 2 l/s, max. průtok 4 l/s, velikost odvodňované plochy 1 ks vpustí 150-250 m². Max. znečištění vstupní vody 1000 mg rop. látek (NEL) v l vody, znečištění na výstupu průměrně 0,5 l/s. Dešťové vody budou zaústěny do betonové retenční nádrže na požární a užitkovou vodu (2 ks) o celkovém objemu 35 m³. U nádrže bude osazena betonová šachta pro umístění potrubí se sacím košem a šroubením S110 s víčkem pro napojení potrubí požární techniky a pro osazení ponorného elektrického čerpadla na užitkovou vodu. Přepad z retenční nádrže vsakovacím drénem délky 15 m – drenážní potrubí PVC 150 uložené v rýze š. 1,5 m obsypáno hrubým kamenivem (1500x100 mm), vsakovací drén zaústěn do stávající vodoteče ve vlastnictví stavebníka na pozemku p. č. 491/35.

B.9 Ochrana obyvatelstva

Provoz objektů nebude mít vliv na ohrožení obyvatelstva, objekty nebudou využívány k ochraně obyvatelstva.

- Areál sběrného dvora neslouží k trvalému pobytu a shromažďování osob. Způsob zajištění varování a informování obyvatelstva před hroící nebo nastalou mimořádnou událostí bude proveden obvyklými prostředky používanými v obci (např. veřejný rozhlas, signály sirény).
- Objekty nebudou využívány k ukrytí obyvatelstva.
- Závadné látky budou ukládány do nádob uložených ve speciálním kontejneru. Kontejner obsahuje zachytnou nepropustnou vanu odolnou kyselinám a minerálním olejům.
- Objekty budou umístěny v území, které není ohroženo povodněmi.
- Pro provoz areálu sběrného dvora není nutné instalovat náhradní zdroj při výpadku elektrické energie.
- V území dotčeném stavbou se nenachází stávající stavby civilní ochrany.

B.10 Zásady organizace výstavby

- Přístup na pozemek p. č. 491/35, 491/13 z přilehlé komunikace p. č. 697/1 ve vlastnictví f. Wienerberger. Při výstavbě objektů bude elektrická energie odebírána z přípojky NN ukončené na hranici pozemku v rozvaděči, voda bude dovážena cisternou. Dešťové vody budou zaústěny do vodoteče na stavebním pozemku p. č. 491/35.
- Nejsou nároky na asanace, demolice objektů, před zahájením stavebních prací bude nutné odstranění náletových křovin.
- Přístup do areálu sběrného dvora je zajištěn z přilehlé komunikace p. č. 697/1, na kterou je napojena zpevněná plocha v areálu sběrného dvora. Nevznikají požadavky na obchozí trasy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace. Při provádění napojení

areálu na stávající komunikaci bude provedeno dopravní značení pro zajištění bezpečnosti provozu.

- d) Staveniště bude odvodněno do vodoteče na stavebním pozemku p. č. 491/35.
- e) Staveniště bude umístěno na stavebním pozemku p. č. 133/3. Objekty zařízení staveniště budou umístěny na stavebním pozemku. Nejsou nutné žádné další zábory pro staveniště.
- f) Navržené objekty v areálu sběrného místa nebudou mít negativní dopad na okolní stavby. V areálu sběrného dvora nebudou provozována žádná zařízení, která by byla zdrojem hluku (stroje, zařízení). Objekty bydlení jsou v dostatečné vzdálenosti od areálu sběrného místa. Nebudou překročeny hygienické limity hluku. Při výstavbě dojde při provádění stavebních prací k určitému zvýšení hlučnosti. Dodavatelskou firmou bude zajištěno, že nedojde k překročení limitů stanovených v platných zákonech a předpisech. Pro výstavbu, skladování materiálů při výstavbě bude používán pouze stavební pozemek stavebníka. Při výstavbě nebudou použity nebezpečné látky. Během realizace stavby bude vznikat řada odpadů z použitých stavebních materiálů, z jejich obalů, umělé hmoty (rozvody kanalizace a podobně). Na zařízení staveniště budou vznikat klasické komunální odpady a odpady z hygienického zařízení.

Zařazení odpadů dle vyhl. 8/2021 Sb.:

15 01 01 Papírové a lepenkové obaly

15 01 02 Plastové obaly

15 01 03 Dřevěné obaly

17 01 01 Beton

17 02 01 Dřevo

17 02 03 Plasty

17 04 05 Železo a ocel

17 04 11 Kabely

17 05 04 Zemina

17 06 04 Izolační materiály

2 01 01 Papír a lepenka

20 01 39 Plasty

Likvidaci odpadů vzniklých při provádění zajistí prostřednictvím oprávněné osoby dodavatel stavby. Povinností původce odpadů je kromě správného nakládání s odpady dle požadavků zákona o odpadech a jeho prováděcích předpisů především jejich minimalizace. Vzniklé odpady budou v maximální míře recyklovány (třídění odpadů a jejich předání k dalšímu zpracování). Podrobná specifikace druhů a množství vznikajících odpadů bude možná během realizace stavby. Při výstavbě bude postupováno v souladu s platnými zákony a předpisy o ochraně životního prostředí. Stavba je situována v zastavitelné části obce mimo ochranná pásma vodních zdrojů chráněných přírodních území. Odpady vzniklé při výstavbě objektu budou zlikvidovány zhotovitelem dle plánu odpadového hospodářství.

- g) Při realizaci stavby budou naplněny body a), b) odst.1 § 15 zákona č. 309/2006. Dle tohoto zákona bude zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Za bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci na staveništi zodpovídá zhotovitel stavby.

Na staveništi nebudou vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví.

Stavební práce budou prováděny v souladu s platnými technologickými předpisy, bezpečnostními předpisy a ustanoveními ČSN.

Dále budou při stavbě dodržovány tyto právní předpisy:

Zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce

Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Zákon 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci ve výškách

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

Nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu

Vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení a dalšími souvisejícími předpisy a technickými normami.

- h) Při výstavbě objektů v areálu sběrného dvora dojde k sejmutí vrstvy ornice- Ornice bude použita k zúrodnění zemědělských pozemků v užívání zemědělské společnosti AGRO Jesenice. Přebytečná výkopová zemina z výkopů základových konstrukcí objektů a z výkopu pro zpevněnou plochu bude odvezena na řízenou skládku zeminy.
- i) Na stavebním pozemku nejsou stanoveny limity pro užití výškové mechanizace.
- j) Není řešena stavba dráhy.
- k) Nevzniká požadavek na postupné uvádění do provozu, všechny stavební objekty budou provedeny v jedné etapě.
- l) Výstavbou objektů nebude ovlivněna bezpečnost leteckého provozu, objekty nebudou prováděny za provozu.
- m) Návrh fází výstavby za účelem provedení kontrolních prohlídek:
 - základové konstrukce
 - nosná ocelová konstrukce objektů
 - závěrečná prohlídka
- n) Na zařízení staveniště budou osazeny dočasné objekty – skladovací kontejner na nářadí, obytný kontejner se šatnou, mobilní WC.