**TECHNICKÁ ZPRÁVA**

\_\_\_\_\_­­­­­­­­­­­­­­­\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**k projektové dokumentaci pro společné povolení (dle příl.č. 8 k vyhl. 499/2006 Sb.)**

**AKCE: OPERNÁ STĚNA PRO SKLADOVÁNÍ INERTNÍHO POSYPU**

k.ú. Polička parc. č. 4833/3

areál SÚS Polička, ul. Čsl. Armády

**OBJEDNATEL: Správa a údržba silnic Pardubického kraje**

Doubravice, č.p. 98

533 53 Pardubice

**GENERÁLNÍ PROJEKTANT: APOLO CZ s.r.o.**

Tyršova 155

572 01 Polička

**HIP:** Ing. Karel Marek

**ARCHITEKT:** -

**PROJEKTANT ČÁSTI: APOLO CZ s.r.o.**

Tyršova 155, 572 01 Polička

**VYPRACOVAL:** Ing. Karel Marek

**ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: I**ng. Martin Kozáček

**ČÍSLO ZAKÁZKY:** P1623

**DATUM:** 07/2023

**STAVEBNÍ OBJEKT: D1-01 – SKLADOVACÍ BOXY**

**ČÁST: D1-01-1 – ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ**

**OZNAČENÍ PŘÍLOHY:** **D1-01-1.01**

Obsah:

[1 Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby 3](#_Toc148704583)

[1.1 Architektonické, výtvarné a materiálové řešení 3](#_Toc148704584)

[1.2 Dispoziční a provozní řešení 3](#_Toc148704585)

[1.3 Bezbariérové užívání stavby 3](#_Toc148704586)

[2 Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby 3](#_Toc148704587)

[2.1 Zemní a přípravné práce 3](#_Toc148704588)

[2.2 Základy 3](#_Toc148704589)

[2.3 Svislé konstrukce 3](#_Toc148704590)

[2.4 Vodorovné konstrukce 3](#_Toc148704591)

[2.5 Zastřešení 3](#_Toc148704592)

[2.6 Výplně otvorů 4](#_Toc148704593)

[2.7 Izolace proti vodě 4](#_Toc148704594)

[2.8 Úpravy povrchů 4](#_Toc148704595)

[2.9 Podlahy 4](#_Toc148704596)

[2.10 Konstrukce klempířské 4](#_Toc148704597)

[2.11 Konstrukce zámečnické 4](#_Toc148704598)

[2.12 Zpevněné plochy, terénní úpravy 4](#_Toc148704599)

[3 Stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace – popis řešení, výpis použitých norem 4](#_Toc148704600)

[3.1 Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů 4](#_Toc148704601)

[3.2 Osvětlení a oslunění 4](#_Toc148704602)

[3.3 Akustika stavby a ochrana proti hluku 4](#_Toc148704603)

[3.4 Vibrace a seismicita, vliv působení a popis řešení 4](#_Toc148704604)

# Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, bezbariérové užívání stavby

## Architektonické, výtvarné a materiálové řešení

Architektonické ztvárnění objektu je strohé a vychází z požadavků na funkční využití objektu. Tvarově se jedná o systém dílčích stěn, které jako celek tvoří kvádrovou hmotu s odskákanou horní plochou dle průběhu svahu terénu. Materiálově je stavba řešena jako železobetonová monolitická v barvě šedé. Výška opěrných stěn nad stávající terén je 4 až 4,5m. Jednotlivé úrovně horní hrany stěn jsou navrženy v 590,68 / 589,93 / 589,18 m.n.m. B.p.v..

## Dispoziční a provozní řešení

Objekt je členěn na 3 samostatné boxy 10x10 m. Každý box je ohraničen stěnami ze severní, jižní a východní strany, přičemž západní strana je ponechaná otevřená pro přístup do jednotlivých skladovacích boxů. Ten bude zajištěn po stávajících areálových zpevněných plochách. Je uvažováno s tím, že boxy budou kompletně zaplněny štěrkovým posypových materiálem, až po horní hranu opěrných stěn, dále je uvažováno s hromaděním štěrkového materiálu i nad tuto úroveň. Manipulace s materiálem bude řešena těžkými nakladači JCB.

## Bezbariérové užívání stavby

Navrhovaná stavba nemá požadavky na bezbariérového užívání.

# Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

## Zemní a přípravné práce

**Příprava území, bourací práce**

Před zahájením stavebních prací bude odstraněn zpevněný kryt v ploše navrhovaných opěrných stěn. Uvažuje se s odstraněním krytů pouze v ploše navržených základových konstrukcí. Dále budou odstraněny náletové dřeviny nacházející se v linii stávajícího oplocení. Společně se dřevinami bude odstraněna i část tohoto oplocení v délce navrženého objektu.

**Výkopové práce**

Výkopové práce budou provedeny v liniích jednotlivých opěrných stěn v šířkách 2,8m a pozicích pat opěrných stěn. Úroveň základové spáry bude odskákaná dle průběhu stávajícího terénu a bude provedena v nezámrzné hloubce v úrovních -2,15 m, -2,55m a -3,55m. V rámci realizace zadní podélné stěny přiléhající k hranici, je uvažováno s provedením výkopových prací na sousedním pozemku. Ten pak bude upraven do původního stavu.

**Násypy**

Budou provedeny kolem navržených opěrných stěn ze štěrkodrti frakce 0-32. Zásypy budou důsledně hutněny.

## Základy

Opěrné monolitické železobetonové stěny jsou založeny plošně na základových patách šířky 2,5m a tl. 0,4m. Základové paty budou odskákané dle průběhu stávajícího terénu a budou provedeny v úrovních -2,25 m, -2,65m a -3,65m. Základové paty jsou navrženy z betonu C30/37 XC4, výztuž B500. Základové paty budou realizovány na podkladním betonu C -/7,5. Zadní základová pata rovnoběžná s hranicí pozemku je navržena s dilatací šířky 20 mm.

## Svislé konstrukce

Jedná se o monolitické železobetonové stěny tl. 400 mm výšky 4,75m, 5,15m, 5,4m a 4,65m s horními úrovněmi v +3,0m, +2,25m a 1,5m. Stěny jsou navrženy z betonu C30/37 XC4, XF1, výztuž B500. Zadní stěna rovnoběžná s hranicí pozemku je navržena s dilatací šířky 20 mm.

## Vodorovné konstrukce

Nevyskytují se.

## Zastřešení

Nevyskytuje se.

## Výplně otvorů

Nevyskytuje se.

## Izolace proti vodě

Nevyskytují se.

## Úpravy povrchů

Stěny jsou navrženy bez povrchové úpravy. Povrch bude tvořen monolitickým železobetonem v pohledové třídě PB1.

## Podlahy

Nevyskytují se.

## Konstrukce klempířské

Nevyskytují se.

## Konstrukce zámečnické

Nevyskytují se.

## Zpevněné plochy, terénní úpravy

Je uvažováno s minimalizací zásahů výkopových prací do původních zpevněných ploch. Asfaltové plochy, které budou poškozeny, budou opraveny a uvedeny do původního stavu.

# Stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace – popis řešení, výpis použitých norem

## Tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Vzhledem k charakteru objektu, není řešeno.

## Osvětlení a oslunění

Vzhledem k charakteru objektu, není řešeno.

## Akustika stavby a ochrana proti hluku

Vzhledem k charakteru objektu, není řešeno.

## Vibrace a seismicita, vliv působení a popis řešení

Vzhledem k charakteru objektu, není řešeno.