



**ZODP. PROJEKTANT:**

*Ing. Vladimír Beran, autorizovaný inženýr v oboru pozemní stavby,  
číslo v evidenci ČKAIT 0401772, Popovická 2009/61, Děčín 6, 40502  
tel. 606 298 691, IČ 86888838*

*Infrastruktura základních škol - zpracování PD  
Část B - ZŠ a MŠ Děčín IV, Máchovo nám., Raisova 688/11*

## **Zahradní zázemí pro vzdělávání**

**OBJEDNATEL:** *Statutární město Děčín, Mírové náměstí 1175/5, 405 02, Děčín IV.*

**DĚČÍN**

**březen 2022**

## **Dokumentace obsahuje části:**

### **A. Průvodní zpráva**

### **B. Souhrnná technická zpráva**

### **C. Situační výkresy**

- C.1. SITUAČNÍ VÝKRES
- C.2. KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES
- C.3. SITUACE - ZAHRADA

### **D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení**

#### **D.1. DOKUMENTACE STAVBY**

##### **- TECHNICKÁ ZPRÁVA**

- D.1.1 Architektonicko-stavební řešení
- D.1.2 Stavebně konstrukční řešení
- D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

##### **- VÝKRESOVÁ ČÁST**

- D.1.1.1 PŮDORYS - DISPOZICE
- D.1.1.2 ZÁKLADY
- D.1.1.3 PŮDORYS – KONSTRUKCE
- D.1.1.4 ŘEZ
- D.1.1.5 POHLEDY J, V
- D.1.1.6 POHLEDY S, Z

**NÁZEV AKCE:** *Infrastruktura základních škol - zpracování PD*  
*Část B - ZŠ a MŠ Děčín IV, Máchovo nám., Raisova 688/11*  
*Zahradní zázemí pro vzdělávání*

**OBJEDNATEL:** *Statutární město Děčín, Mírové náměstí 1175/5, 405 02,*  
*Děčín IV.*

## **A. Průvodní zpráva**



**ZODP. PROJEKTANT:**

*Ing. Vladimír Beran, autorizovaný inženýr v oboru pozemní stavby,*  
*číslo v evidenci ČKAIT 0401772, Popovická 2009/61, Děčín 6, 40502*  
*tel. 606 298 691, IČ 86888838*

# **A. Průvodní zpráva**

## **A.1 Identifikační údaje**

### Údaje o stavbě

název stavby : *Infrastruktura základních škol - zpracování PD  
Část B - ZŠ a MŠ Děčín IV, Máchovo nám., Raisova 688/11  
Zahradní zázemí pro vzdělávání*

místo stavby : *Podmokly (okres Děčín); pozemek .č. 1042/1, v k.ú. Podmokly*

**předmět projektové dokumentace :** *Předmětem projektové dokumentace je krytý uzavřený přístřešek sloužící jako zázemí pro vzdělávání pod širým nebem na školní zahradě, umožňující lepší využití školní zahrady při pozorování přírody a přírodních jevů, uložení potřebných školních a technických pomůcek a úkryt v případě nepříznivých povětrnostních podmínek.*

### Údaje o stavebníkovi

**stavebník:** *Statutární město Děčín, Mírové náměstí 1175/5, 405 02, Děčín IV.  
(ZŠ a MŠ Děčín IV, Máchovo nám., Raisova 688/11, příspěvková organizace)*

### Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

**zpracoval :** *Ing.Vladimír Beran a Ing.Andrea Beranová, Popovická 2009/61, Děčín6, 40502*

**zodpovědný projektant:** *Ing.Vladimír Beran, autorizovaný inženýr v oboru pozemní stavby, číslo v evidenci ČKAIT 0401772, Popovická 2009/61,Děčín6, 40502, tel. 606 298 691, IČO: 86888838*

## **A.2 Údaje o vstupních podkladech**

- požadavky provozovatele na vytvoření zahradního zázemí pro potřeby základní školy
- dokumentace Zahrada ZŠ a MŠ Máchovo nám
- územní rozhodnutí čj MDC/87967/2017
- zaměření stávajícího stavu zahrady
- výpis a snímek z KN
- dotčené platné zákony, vyhlášky a normy

## **A.3 Údaje o území**

*Stavba je umístěna v zastavěném území obce Děčín, k.ú. Podmokly. Jedná se o pozemek školní zahrady p.č. 1042/1 o výměře 2763 m<sup>2</sup> s druhem pozemku zahrada, na kterém se nachází převážně travnatý porost se samostatnými okrasnými dřevinami a dětskými herními*

prvky. Zahrada navazuje na vnitřní dvůr na p.č. 1043 s druhem zastavěná plocha a nádvoří, na kterém se na ploše 355 m<sup>2</sup> nachází vlastní školní budova a soustava zpevněných dlážděných chodníků se zelenými plochami.

#### A.4 Údaje o stavbě

- zahradní zastřešený, uzavřený, uzamykatelný přístřešek
- stavba je trvalá
- jedná se dřevostavbu s pultovou střechou založenou na betonových základových patkách, s pozinkovanou konstrukcí rampy pro bezbariérové řešení přístupu
- požadavky dotčených orgánů byly zapracovány do projektové dokumentace
  
- kapacita a základní bilance stavby:
  - zastavěná plocha objektu (svislé obv.stěny) ..... 34,77m<sup>2</sup>
  - půdorysná plocha střešní roviny ..... 42,20m<sup>2</sup>
  - obestavěný prostor objektu ..... 135,00m<sup>3</sup>
  - podlahová plocha objektu ..... 30,00m<sup>2</sup>
  - podlahová plocha pororoštové rampy ..... 35,2m<sup>2</sup>
  - osazení do terénu 0,000 ..... 700 mm nad okolní terén
  - výška hřebene střešní roviny objektu ..... 3,5 m
  - sklon střechy ..... 7°
  
- předpokládaná doba výstavby ... - 1měsíc
  
- cenový odhad ..... 2,0 mil Kč

**NÁZEV AKCE:** : *Infrastruktura základních škol - zpracování PD*  
*Část B - ZŠ a MŠ Děčín IV, Máchovo nám., Raisova 688/11*  
*Zahradní zázemí pro vzdělávání*

**OBJEDNATEL:** *Statutární město Děčín, Mírové náměstí 1175/5, 405 02,*  
*Děčín IV.*

## **B. Souhrnná technická zpráva**



**ZODP. PROJEKTANT:**

*Ing. Vladimír Beran, autorizovaný inženýr v oboru pozemní stavby,*  
*číslo v evidenci ČKAIT 0401772, Popovická 2009/61, Děčín 6, 40502*  
*tel. 606 298 691, IČ 86888838*

**Děčín, únor 2022**

## **B. Souhrnná technická zpráva**

### **B.1 Popis území stavby**

#### **charakteristika stavebního pozemku:**

*Dotčený pozemek stavbou, p.č. 1042/1 o výměře 2763 m<sup>2</sup> v k.ú. Podmokly (Děčín) ve vlastnictví Statutárního města Děčín, s druhem pozemku zahrada.*

*Školní zahrada je oplocena, součástí areálu jsou pozemky 1042/1, 1042/2, 1043.*

<b>Katastrální území</b>	<b>Číslo parcely</b>	<b>Vlastník</b>	<b>Druh pozemku Využití</b>	<b>Výměra ( m2)</b>
Podmokly	1042/1	Statutární město Děčín, Mírové nám. 1175/5, Děčín IV-Podmokly, 40502 Děčín	Zahrada	2763
Podmokly	1042/2	Statutární město Děčín, Mírové nám. 1175/5, Děčín IV-Podmokly, 40502 Děčín	Zastavěná plocha a nádvoří	39
Podmokly	1043	Statutární město Děčín, Mírové nám. 1175/5, Děčín IV-Podmokly, 40502 Děčín	Zastavěná plocha a nádvoří	2029

#### **výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů :**

*Místní šetření provedené zpracovateli dokumentace.*

#### **stávající ochranná a bezpečnostní pásma:**

*Stavba krytého zázemí byla povolena v územním řízení.*

*Zahradní zázemí nezasahuje do ochranných pásem ing. sítí (PD pro ÚŘ).*

*CHKO České středohoří (Vyjádření k PD pro ÚŘ k záměru stavby v zastavěném území města závazné stanovisko nevydává). Povodí Ohře (Vyjádření k PD pro ÚŘ k záměru stavby – záměr je možný a souhlasí, navržené prvky se nachází mimo záplavové území).*

#### **poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území :**

*Stavba se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.*

**vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území:** *Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky a neovlivní stávající přirozené odtokové poměry.*

**požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin:** *Nejsou.*

**požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/ trvalé):** *Bylo vypořádáno v rámci projektu revitalizace školní zahrady povolené v územní řízení.*

**územně technické podmínky (možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu):**

*Změny napojení na dopravní a technickou infrastrukturu beze změny.*

**věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice:** *Nejsou známy.*

## **B.2 Celkový popis stavby**

### **B.2.1 Účel užívání stavby**

**funkční náplň stavby:**

*zahradní zázemí pro vzdělávání pro potřeby základní školy s funkcí umožňující lepší využití školní zahrady při pozorování přírody a přírodních jevů, uložení potřebných školních a technických pomůcek a úkryt v případě nepříznivých povětrnostních podmínek*

**základní kapacity funkčních jednotek:**

*Jedná se o zázemí pro vzdělávání, tj. výukové prvky pro pozorování přírodních jevů – solární, větrná, vodní, meteorologická stanice, hospodaření s dešťovou vodou*

<i>zastavěná plocha objektu (svislé obv.stěny).....</i>	<i>34,77m<sup>2</sup></i>
<i>půdorysná plocha střešní roviny.....</i>	<i>42,20m<sup>2</sup></i>
<i>obestavěný prostor objektu .....</i>	<i>135,00m<sup>3</sup></i>
<i>podlahová plocha objektu.....</i>	<i>30,00m<sup>2</sup></i>
<i>podlahová plocha pororoštové rampy.....</i>	<i>35,2m<sup>2</sup></i>

*zemní práce zahrnují odstranění stávající ornice a výkopy pro patkové kotvení, (zemina bude použita pro dorovnání bezprostředního okolí terénu)*

**celková produkovaná množství a druhy odpadů a emisí a způsob nakládání s nimi:**  
*nevzniká žádná produkce*

### **B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

**urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení:**

*Jedná se o stávající školní zahradu užívanou ke vzdělávání, volnočasovým a sportovním aktivitám školy a školky.*

**architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení:**

*Odpovídá funkci objektu. Stavba je řešena vzdušně s přírodě blízkým vzhledem a moderním kompozičním tvarem čistých kubistických linií. Jedná se o dřevostavbu s plechovou krytinou v barvě antracit. Barevné řešení je voleno v klidných přírodních odstínech světlého dřeva s barevnými doplňky. Zpevněné plochy jsou navrženy v souladu se stávající zahradou ze zámkové betonové dlažby, doplněné kačírkem. Přístupová rampa je jednoduše z pozinku.*

### **B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby**

*Objekt zahradního objektu je tvořen jedním vnitřním obdélníkovým prostorem, přístupným po ocelové rampě. Bude sloužit jako zázemí pro žáky ve výuce přírodních věd, zkoumání a pozorování přírody, sledování zdrojů obnovitelné energie, meteorologických, fyzikálních jevů atd. Je koncipován jako nezávislý ostrovní systém, vybaveno pozorovacími pomůckami jako meteorologická stanice, mikroskop, dalekohled,...*



*Navržený objekt umožní více využívat lépe celé prostory školní zahrady a zapadá do její celkové koncepce.*

#### **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

*Objekt zahradního zázemí je navržen bezbariérově.*

*Zařízení základní školy umožňuje bezbariérový přístup jak do vlastní budovy, včetně hygienických zařízení vybavené zařizovací předměty a vybavením dle vyhlášky 398/2009, tak i bezbariérový přístup do prostor školní zahrady. U osob s omezenou schopností pohybu se předpokládá pohyb v prostorech zahrady s osobou poskytující přiměřenou asistenci. Do zahradního zázemí je navržen bezbariérový přístup rampou ze stávajícího chodníku.*

#### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

*Koncepce a vybavení je navrženo, tak aby při užívání nedošlo k úrazu, aby plynule a bezpečně fungoval provoz, který projektové řešení předpokládá. Tj. především splnění podmínek dle vyhl.č. 410/2005Sb. o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých a dle vyhlášky 398/2009, tj. výrobků určených pro osoby s omezenou schopností pohybu.*

#### **B.2.6 Základní charakteristiky objektů**

##### **stavební řešení:**

*Objekt je lehkou, z velké části prosklenou dřevostavbou, nepodsklepený, jednopodlažní s přilehlou pozinkovanou rampou pro bezbariérový přístup.*

*Střecha je pultová s dřevěnou konstrukcí s plnoplošným bedněním a plechovou krytinou.*

*Základy budou tvořit betonové patky, rampa bude založena na zemních vrutech.*

*Vnitřní prostor je bez dělicích konstrukcí.*

*Okna i dveře budou hliníková s dvojitým zasklením.*

*Celý objekt a jeho konstrukční prvky jsou navrženy ze dřeva, nosná konstrukce je stěnová z dřevěných roštových modulů smontovaných z dřevěných fošen tl. 40mm, které budou tvořit moduly pro rychlou a snadnou montáž.*

*Moduly tvořící nosný systém slouží zároveň jako police a korpusy ukládacích prostor.*

*Systém odpovídá účelu objektu, je vhodný pro daný účel a při správném provedení a údržbě zaručuje, že stavba splní požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu.*

*Stěnový obvodový plášť tvoří provětrávaná vrstvená skladba z dřevěných palubek, dřevovláknité desky, kontralatí a pohledových modřínových latí. V podhledu a podlaze je navržena konopná izolace.*

*Součástí drobných terénních úprav je demontáž stávající porušené suché zídky z pískovcových kvádrů, které budou následně využity pro realizaci zahradní venkovní lavice, tj. pískovcová podezdívka s ukotvenou akátovou fošnou.*

##### **konstrukční a materiálové řešení:**

*Základové konstrukce tvoří patky z prostého betonu C16/20B20).*

*Přes pryžové podložky budou pomocí šroubovic uchyceny dřevěné prahy, na kterých bude podlahový rošt z fošen s konopnou izolací. Izolace bude ze spodní strany chráněna pletivem a ochranou paropropustnou folií.*

*Obvodovou konstrukci tvoří dřevěný skelet z fošen tl. stěny 40mm s vrstvenným obkladem.*

*Podlahu budou tvořit 3 dřevoštěpkové desky s pochozí vrstvou z PVC.*

*Střešní konstrukce je navržena dvouplášťová s konopnou TI tl. 120mm.*

*Střecha je pultová se sklonem 7°.*

*Podhledové konstrukce i stěny tvoří rošt z fošen a dřevěné palubky.*

*Krytina je z falcovaného poplastovaného plechu.*

*Klempířské prvky z poplast. plechu.*

*Veškeré konstrukční dřevo bude impregnováno vhodným fungicidním prostředkem a povrchovým ochranným nátěrem.*

#### **mechanická odolnost a stabilita:**

*Celý objekt a jeho konstrukční prvky jsou navrženy s použitím systémových technologií.*

*Použité materiály jsou vhodné pro daný účel a při správném provedení a údržbě zaručují, že stavba splní požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu.*

### **B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

#### **technické řešení:**

*Voda: bez napojení*

*Kanalizace: bez napojení*

*Vytápění: bez vytápění*

*Elektrorozvod: bez napojení*

*Stavba bude napájena demonstračním samostatným ostrovním systémem umožňující výuku daného oboru.*

#### **výčet technických zařízení :**

*jednotlivé rozvody a zařízení budou dle potřeby popsány v prováděcí dokumentaci*

### **B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

*Vybaven hasicím práškovým přístrojem 21A (6kg) – PHP PG6, v mrazuvzdorném provedení, umístěn na svislé konstrukci do výšky 1,5m*

*NB.3.01 Nebezpečí – elektřina Na všech elektrorozvaděčích a el. zařízeních*

*NB.1.43.1 Nehas vodou ani pěn.přístroji Rozvaděč FVE*

*NB.2.39.07 Zařízení smí obsluhovat jen Rozvaděč FVE*

*pověřený pracovník*

*NB.1.59.03 Zákaz neoprávněné manipulace Rozvaděč FVE*

*Hlavní vypínač el. proudu Na tlačítku vypnutí FVE na fasádě u vstupu (PBR viz samostatná část dokumentace)*

### B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

*Stavba je bez vytápění sezonního charakteru.*

### B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

- *odvětrání místností je zajištěno přirozeně otevíratelnými okny*
- *bez vytápění*
- *denní osvětlení zajišťují prosklené okenní a dveřní otvory*
- *umělé osvětlení bude zajištěno stropními svítidly v návaznosti na uzavřený solární výukový systém*
- *bez vody a odkanalizování*
- *dešťové vody budou svedeny do zásobníků (sud) pro zálivku vegetace s následným přepadem na terén*
- *odvoz domovního komunálního odpadu - bez předmětné*

### B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- *vzhledem k charakteru objektu a odvětrané vrstvě pod objektem, nebyly hodnoty radonu zjišťovány*
- *průzkum bludných proudů nebyl proveden, ochrana před bludnými proudy nebyla řešena*
- *ochrana před technickou seizmicitou není řešena*
- *ochranu před hlukem – zahradní objekt má zprostředkovávat bezprostřední kontakt se školní zahradou, neřeší se*
- *stavba se nenachází v záplavovém území*

## B.3 **Připojení na technickou infrastrukturu**

Vodovodní přípojka: *beze změny*

Kanalizační přípojka: *beze změny*

Elektro přípojka: *beze změny*

## B.4 **Dopravní řešení**

*Napojení beze změny.*

## B.5 **Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

*Terénní práce zahrnují výkop zeminy pro základové patky a odstranění zeminy pro zpevněnou plochu napojující objekt na stávající chodníček.*

*Vytěžená zemina bude využita na pozemku k dorovnání nerovností a úpravě terénu.*

*Objem výkopu a násypu je vyrovnáný tak, aby nemusela být zemina z pozemku odvážena ani dovážena. Nepředpokládá se přísun zeminy.*

## **B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

### **vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda:**

- *stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí*
- *nevzniká žádný nový zdroj znečišťování ovzduší*
- *po dobu výstavby dojde v okolí objektu k zanedbatelnému a přechodnému zhoršení životního prostředí vlivem stavebních činností při dodržení technologických postupů a norem při provádění stavby*
- *zemina z výkopových prací bude využita na pozemku na dorovnání nerovností*
- *stavební odpad bude tříděn a průběžně odvážen a ukládán na skládky k tomu určené*

### **vliv na přírodu a krajinu:**

*Úpravy se týkají školní zahrady a neovlivňují přírodu a krajinu, nevybočují z urbanistických a architektonických charakteristik místa. Stavba zásadně neovlivňuje přírodu a krajinu ani nevybočuje z urbanistických a architektonických charakteristik místa, záměr nemá význačný vliv na lokalitu viz agentura ochrany CHKO ČS (viz. stanovisko CHKO České středohoří k celé koncepci úprav školní zahrady k ÚŘ)*

### **vliv na Naturu 2000:**

*Nejsou dotčeny lokality soustavy Natura 2000*

### **údaje ze závěrů zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA:**

*Drobná stavba zahradního zázemí není vedena jako stavba vyžadující zjišťovací řízení.*

### **podmínky ze stanoviska EIA:**

*Stavba není vedena jako stavba vyžadující posouzení.*

### **ochranná a bezpečnostní pásma:**

*Ochranná ani bezpečnostní pásma nevznikají ani se nezřizují.*

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

*Na stavbu ani na PD nejsou kladeny požadavky z hlediska ochrany obyvatelstva.*

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

### **Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění:**

- *staveniště je malého rozsahu odpovídající potřebám stavby*
- *zásobování stavby bude zajištěno po místní komunikaci*
- *staveniště bude zajištěno dodávkou elektrické energie a vody po dohodě s investorem ze stávajícího objektu*

**Odvodnění staveniště:**

- *odvodnění stavebního pozemku bude přirozenou cestou*

**Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu:**

- *zásobování stavby bude po dohodě s investorem zajištěno po přilehlé komunikaci, elektřina a voda bude zajištěna ze stávajících rozvodů technického zázemí objektu*

**Vliv stavby na okolní stavby a pozemky:**

- *po dobu výstavby dojde v okolí objektu k přechodnému zhoršení životního prostředí vlivem stavebních činností a vzhledem ke zvolené technologii a při dodržení technologických postupů a norem při provádění stavby ne k nepřiměřenému*

**Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin:**

*Během výstavby bude staveniště uzavřeno a vstup na staveniště řádně označen a to po dohodě s investorem a provozovatelem objektu, v souladu s provozem objektu.*

*Staveniště na pozemcích stavebníka bude zajištěno stávajícím oplocením .*

*Je nutné dodržovat všechny předpisy a vyhlášky týkající se provádění staveb a ochrany životního prostředí v souladu se zákonem 185/2001Sb. O odpadech a jeho prováděcími předpisy.*

*Z hlediska hluku a vibrací, stavební práce budou prováděny v souladu se zákonem 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. V případě potřeby je nutné vhodnými prostředky omezit nadměrný hluk a prašnost.*

*Je třeba dbát na dodržování předpisů týkajících se bezpečnosti práce ve stavebnictví zejména nařízení vlády 591/2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích.*

*Stavba nepočítá s asanací území, demolicemi, ani kácením dřevin.*

*Je třeba dbát na dodržování předpisů týkajících se bezpečnosti práce ve stavebnictví zejména nařízení vlády 591/2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích.*

**Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé):**

*Nevznikají.*

**Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

- *s odpady vzniklými při realizaci stavby bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001Sb. O odpadech a jeho prováděcími předpisy*
- *likvidace bude probíhat na stavbě, sběrných surovinách a k tomu určených skládkách zhotovitel popř. stavebník si uschovají doklady o ukládání a likvidaci vzniklých odpadů*

- *vlastní stavba nad základové části má charakter výrobku, nepředpokládá se vznik odpadů mimo obalového materiálu*

### **Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin:**

*Terénní úpravy jsou drobného a nezbytného charakteru. Úprava terénu kolem stavby a úprava drobných nerovností pozemku.*

*Nepředpokládá se přísun zeminy.*

### **Ochrana životního prostředí při výstavbě:**

- *při provádění stavby je nutné zohlednit okolní prostředí*
- *je nutné dodržovat všechny předpisy a vyhlášky týkající se provádění staveb a ochrany životního prostředí*
- *stavební stroje musí být v náležitém technickém stavu*
- *v průběhu stavby nesmí docházet ke znečištění vozovky*  
*v případě potřeby je nutné vhodnými prostředky omezit nadměrný hluk, prašnost,..*

### **Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,...:**

- *práce musí být prováděny odborně*
- *během výstavby budou vstupy na staveniště řádně označeny a pozemek oplocen*
- *je třeba dbát na dodržování předpisů týkajících se bezpečnosti práce ve stavebnictví zejména nařízení vlády 591/2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích*
- *stavebník povinen ustanovit koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi dle zákona 309/2006 Sb*

### **Zásady pro dopravně inženýrské opatření:**

- *stavbou nevznikají žádné zvláštní dopravní požadavky*

### **Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu,...):**

- *podmínky pro provádění stavby budou stanoveny v souladu s provozem objektu*

### **Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny:**

*Stavba je malého rozsahu, bude probíhat v jednom časovém úseku, zahájení bude sděleno příslušnému stavebnímu úřadu.*

- *předpokládaná doba výstavby - 1měsíc*

**NÁZEV AKCE:** : *Infrastruktura základních škol - zpracování PD*  
*Část B - ZŠ a MŠ Děčín IV, Máchovo nám., Raisova 688/11*  
*Zahradní zázemí pro vzdělávání*

**OBJEDNATEL:** *Statutární město Děčín, Mírové náměstí 1175/5, 405 02,*  
*Děčín IV.*

## C. SITUACE



**ZODP. PROJEKTANT:**

*Ing. Vladimír Beran, autorizovaný inženýr v oboru pozemní stavby,*  
*číslo v evidenci ČKAIT 0401772, Popovická 2009/61, Děčín 6, 40502*  
*tel. 606 298 691, IČ 86888838*

**Děčín, únor 2022**

## **Obsah:**


*C.1. SITUAČNÍ VÝKRES*

*C.2 KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES*

*C.3 SITUACE - ZAHRADA*





VYPRACOVAL: ING. VLADIMÍR BERAN	ZODPOVĚDNÝPROJEKTANT: ING. VLADIMÍR BERAN		<div>ING. VLADIMÍR BERAN</div> <div>AUTORIZOVANÝ INŽENÝR V OBORU POZEMNÍCH STAVEB</div> <div>ČÍSLO AUTORIZACE Č.A. 0401772, IČ 86888838</div> <div>POPOVICKÁ 2009/61, DĚČÍN VI, 40502</div> <div>vladberan@seznam.cz, www.beran-stavebniprojekty.cz</div> <div>TEL.: 606 298 691</div>	
KRAJ: ÚSTECKÝ	OBEC: DĚČÍN			
INVESTOR: STATUTÁRNÍ MĚSTO DĚČÍN, MÍROVÉ NÁMĚSTÍ 1175/5, 405 02, DĚČÍN VI.				
<div>NÁZEV AKCE:</div> <div>Zahradní zázemí pro vzdělávání</div> <div>ZAHRADA ZŠ A MŠ</div> <div>MÁCHOVO NÁM.</div>			FORMÁT:	A3
			DATUM:	12/2021
			ÚČEL:	DSP, DPS
			Č.ZAK.:	
			Č.KOPIE:	MĚŘÍTKO: 1:2000
SITUAČNÍ VÝKRES ŠIRŠÍCH VZTAHŮ				Č. VÝKRESU: C1




Informace o pozemku

Parcelní číslo: **1042/1**  
Obec: Děčín [562335]  
Katastrální území: Podmokly [625141]  
Číslo LV: 10001  
Výměra [m2]: 2763  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list:  
Určení výměry: Ze souřadnic v S–JTSK  
Druh pozemku: zahrada


Parcelní číslo: 1042/2  
Výměra [m2]: 39  
Typ parcely: Parcela katastru nemovitostí  
Mapový list: DKM  
Určení výměry: Ze souřadnic v S–JTSK  
Druh pozemku: zastavěná plocha a nádvoří

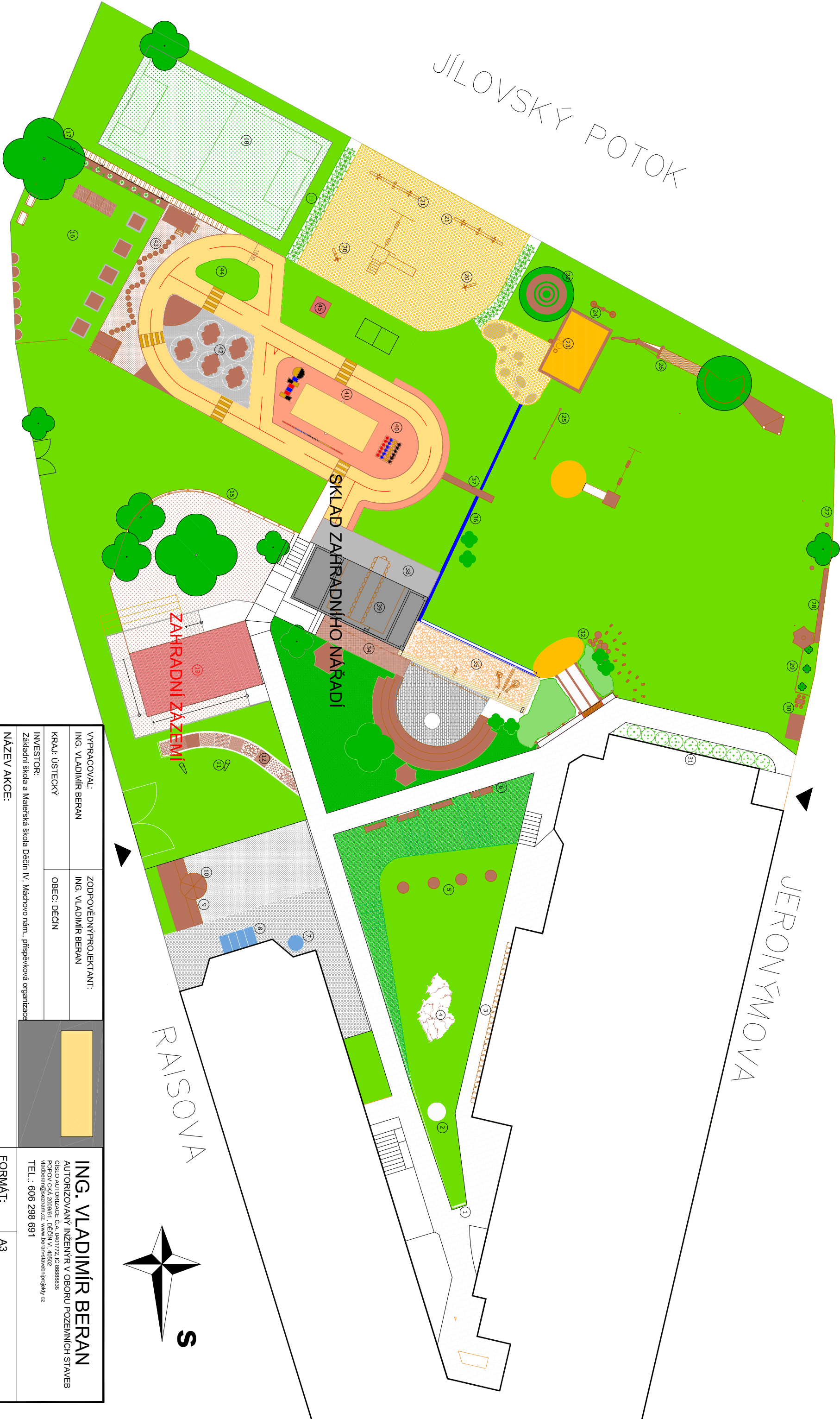
Vlastníci, jiní oprávnění  
Statutární město Děčín, Mírové nám.  
1175/5,  
Děčín IV–Podmokly, 40502 Děčín

Způsob ochrany nemovitosti  
zemědělský půdní fond  
rozsáhlé chráněné území

VYPRACOVAL: ING. VLADIMÍR BERAN		ZODPOVĚDNÝ/PROJEKTANT: ING. VLADIMÍR BERAN						
KRAJ: ÚSTECKÝ		OBEC: DĚČÍN						
INVESTOR: STATUTARNÍ MĚSTO DĚČÍN, MÍROVÉ NÁMĚSTÍ 1175/5, 405 02, DĚČÍN VI.								
NÁZEV AKCE: Zahradní zázemí pro vzdělávání								
ZAHRADA ZŠ A MŠ								
MÁCHOVO NÁM.								
KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES								
					FORMÁT: A3		ING. VLADIMÍR BERAN AUTORIZOVANÝ INŽENÝR V OBORU POZEMNÍCH STAVEB ČÍSLO AUTORIZACE Č.A. 040172, IČ 86888838 POPOVICKÁ 2009/61, DĚČÍN VI, 40502 vberan@seznam.cz, www.beran-stavebniprojekty.cz TEL.: 606 298 691	
					DATUM: 12/2021			
					ÚČEL: DSP, DPS			
Č.ZAK.:								
Č.KOPIE:		MĚŘÍTKO: 1:500						
		Č. VÝKRESU: C2.						



VYPRACOVAL: ING. VLADIMÍR BERAN		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. VLADIMÍR BERAN			
KRAJ: ÚSTECKÝ		OBEC: DĚČÍN			
INVESTOR: Základní škola a Mateřská škola Děčín IV, Máchovo nám., příspěvková organizace					
NÁZEV AKCE:					
ING. VLADIMÍR BERAN AUTORIZOVANÝ INŽENÝR V OBORU POZEMNÍCH STAVEB ČÍSLO AUTORIZACE Č.A. 0401772, IČ 86888838 POPOVICKÁ 2009/61, DĚČÍN VI, 40502 vladberan@seznam.cz, www.beran-stavebniprojekty.cz TEL.: 606 298 691					
FORMÁT:		A3			
DATUM:		12/2021			
ÚČEL:		DUR. DSP A PROVEDENÍ STAVBY			
Č.ZAK.:					
Č.KOPIE:		MĚŘÍTKO:		1:250	
SITUACE NÁVRH ZAHRADA		Č. VÝKRESU:		C3	



**NÁZEV AKCE:** : *Infrastruktura základních škol - zpracování PD*  
*Část B - ZŠ a MŠ Děčín IV, Máchovo nám., Raisova 688/11*  
*Zahradní zázemí pro vzdělávání*

**OBJEDNATEL:** *Statutární město Děčín, Mírové náměstí 1175/5, 405 02,*  
*Děčín IV.*

## **D. DOKUMENTACE OBJEKTU**



**ZODP. PROJEKTANT:**

*Ing. Vladimír Beran, autorizovaný inženýr v oboru pozemní stavby,*  
*číslo v evidenci ČKAIT 0401772, Popovická 2009/61, Děčín 6, 40502*  
*tel. 606 298 691, IČ 86888838*

**Děčín, únor 2022**



# Obsah:

## D.1. DOKUMENTACE STAVBY

### - TECHNICKÁ ZPRÁVA

- D.1.1 Architektonicko-stavební řešení
- D.1.2 Stavebně konstrukční řešení
- D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení ( *samostatná část dokumentace*)

### - VÝKRESOVÁ ČÁST

- D.1.1.1 PŮDORYS - DISPOZICE
- D.1.1.2 ZÁKLADY
- D.1.1.3 PŮDORYS – KONSTRUKCE
- D.1.1.4 ŘEZ
- D.1.1.5 POHLEDY J, V
- D.1.1.6 POHLEDY S, Z

**NÁZEV AKCE:** : *Infrastruktura základních škol - zpracování PD*  
*Část B - ZŠ a MŠ Děčín IV, Máchovo nám., Raisova 688/11*  
*Zahradní zázemí pro vzdělávání*

**OBJEDNATEL:** *Statutární město Děčín, Mírové náměstí 1175/5, 405 02,*  
*Děčín VI.*

# **TECHNICKÁ ZPRÁVA**

## **D.1. DOKUMENTACE STAVBY**

(ohlášení stavby)



**ZODP. PROJEKTANT:**

*Ing. Vladimír Beran, autorizovaný inženýr v oboru pozemní stavby,*  
*číslo v evidenci ČKAIT 0401772, Popovická 2009/61, Děčín 6, 40502*  
*tel. 606 298 691, IČ 86888838*

**Děčín, únor 2022**

## D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

### 1. Architektonické a výtvarné řešení

Účelem projektu je realizace objektu zahradního zázemí na školní zahradě ZŠ a MŠ Máchovo nám. Pro tento účel byla zvolena dřevostavba na základě požadavků provozovatele, kde nosný systém tvoří i systém úložných prostor a je více jak z 1/2 obvodového pláště prosklená.

Vzhledově je to stavba, která odpovídá svému využití.

Pohledové dřevo bude ponecháno ve světlém odstínu, střešní krytina je plechová falcovaná, barva krytiny antracit.

Bezbariérový přístup je řešen ocelovou pozinkovanou rampou s pororoštovou podlahou.

### 2. Materiálové řešení

Jedná se o dřevěný stěnový systém ze smrkového dřeva zfošen 40/200, které tvoří nosný roštový modul, který při spojení vytvoří systém kazet s nosnými svislými prvky 80/200. Obvodový plášť tvoří fasádní palubky, dřevovláknitá deska a předsazené modřínové laťování. Objekt je založený na základových patkách. Skladba podlahy je tvořena nosnou dřevěnou konstrukcí s vloženou konopnou izolací a dřevoštěpkovými deskami s PVC podlahou pro snadnou údržbu. Střecha pultová s klasickými dřevěnými vaznicemi a krokviemi s vloženou konopnou izolací, krytina bude použita falcovaný plech s plastovou povrchovou úpravou. Bezbariérový přístup je řešen ocelovou pozinkovanou rampou napojenou na hlavní zahradní cestu. Z opačné strany je umožněn přístup ocelovými schody.

### 3. Dispoziční a provozní řešení

Objekt je umístěn v centru školní zahrady, v dosahu zpevněné cesty.

Objekt je půdorysně obdélníkového tvaru, nepodsklepený, jednopodlažní.

Vstup do objektu je přes pevnou nájezdovou rampu, která musí překonat převýšení cca 0,7m, šířkou 1,6m(min1,5m) se sklonem 1:16, dvěma podestami a po venkovních ocelových schodech. Celkově toto přístupové řešení tvoří ochoz kolem samotné stavby.

- kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění

- kapacita a základní bilance stavby:

- zastavěná plocha objektu (svislé obv.stěny).....	34,77m <sup>2</sup>
- půdorysná plocha střešní roviny.....	42,20m <sup>2</sup>
- obestavěný prostor objektu .....	135,00m <sup>3</sup>
- podlahová plocha objektu.....	30,00m <sup>2</sup>
- zpevněná plocha kačírek(pod obj ) .....	40,00m <sup>2</sup>
- podlahová plocha pororoštové rampy.....	35,2m <sup>2</sup>
- osazení do terénu 0,000.....	700 mm nad okolní terén
- výška hřebene střešní roviny objektu.....	3,5 m
- sklon střechy.....	7°

### 4. Bezbariérové užívání stavby

*Vlastní objekt školy i školní zahrada je bezbariérově přístupná a to včetně hyg. zařízení.*

*Objekt je koncipován jako bezbariérový.*

*Součástí objektu je bezbariérový přístup pomocí pevné ocelové rampy s pororoštem .*

*(max rozměry mezery ve směru chůze 15mm ). Rampa je široká 1,6m(min1,5) se sklonem 1:16 se dvěma podestami a překonává převýšení 0,7m a má po obou stranách madla ve výšce 900mm a 750mm s přesahem min 150mm začátek a konec rampy.*

*Vstupní dveře do objektu jsou otočné dvoukřídlové 900+700 zasklení nad 500mm nad podlahou s celkovou šířkou 1600mm. Dveře budou opatřeny madly z vnitřní strany. Ve výšce 1,5m na prosklení bude kontrastní pruh šířky min. 50mm jasně viditelnými oproti pozadí.*

## **5. Konstrukční a stavebně technické řešení stavby**

*Vnitřní dispoziční řešení odpovídá požadavkům a potřebám provozovatele a je řešeno jako jeden společný prostor bez členění.*

*Celý objekt a jeho konstrukční prvky jsou navrženy s použitím standardních systémových technologií.*

*Použité materiály jsou vhodné a typické pro daný účel a při správném provedení a údržbě zaručují, že stavba splní požadavky na mechanickou odolnost stabilitu.*

*Jedná se o stěnový dřevěný systém s dřevěnou podlahou a dřevěnou pultovou střešní konstrukcí, založený na základových patkách.*

*Stávající terén stavbou je dotčen minimálně.*

- základové konstrukce tvoří betonové patky z prostého betonu
- Obvodové i nosné konstrukce jsou dřevěné
- konstrukce pro pultovou střechu se sklonem 7° je dřevěná
- obvodová stěna, podlaha a střešní rovina je zateplena konopnou a dřevovláknitou izolací

Voda: objekt není napojen

Kanalizace: objekt není napojen

srážkové vody - akumulace pro zálivku vegetace s přepadem na terén

Plyn: není

Vytápění a TUV: není

Elektroinstalace: bez připojení na distribuční soustavu

*Výukový ostrovní solární systém: Energie vyrobená solárním panelem, větrným generátorem je s pomocí solárního regulátoru transportována a skladována v akumulátoru a následně pak může být spotřebována ve spotřebičích na 12V, nebo s použitím měniče napětí lze používat jakékoliv spotřebiče na 230V obvodu osvětlení , zásuvek a spotřebičů.*

## **PŘÍPRAVA STAVENIŠTĚ**

- příjezd ke stavbě je zajištěn po stávajícími přilehlé i komunikaci a po pozemku stavebníka
- skladování materiálu a nářadí bude realizováno mobilní stavbou (po dohodě mezi dodavatelskou firmou a investorem)
- staveniště bude v průběhu stavby udržováno v čistotě
- hygienické zázemí bude zajištěno ve stávajícím objektu po dohodě s investorem
- odběr vody a elektřiny pro potřeby stavby bude zajištěn z technického zázemí

## **BOURACÍ PRÁCE**



- jedná se o novostavbu, bourací práce nejsou navrženy

### ZALOŽENÍ STAVBY, HYDROGEOLOGICKÉ A GEOLOGICKÉ POMĚRY...

Předpokládanou základovou půdou jsou jílovitopísčité hlíny s výpočtovou únosností 150kPa.

Základové patky budou v šířce 0,7/0,7m s horní částí do bednění nebo bednicích dílů. Provedení betonáže základu se předpokládá postupně přímo do výkopu vrchní část z betonu C16/20. V patce bude uchycena pozinkovaná pevnostní šroubovice na chemickou kotvu Ø18mm, tak aby bylo možno přes ní připevnit zakládací dřevěný práh.

### SVISLÉ NOSNÉ KONSTRUKCE

Moduly z fošen 40/200mm, zajištěné lepením a ocelovými vruty, spojené rošty budou opláštěny fasádními palubkami a opatřeny dřevovláknitou dekou pomocí vrutů k palubkové stěně a následně na latě v rozteči 600mm upevněny pomocí klipů vodorovné modřínové latě s mezerami cca 15mm (dle zvoleného systému)

### VODOROVNÉ NOSNÉ KONSTRUKCE, VĚNCE A PŘEKLADY

Dřevěné základové prahy, fošnový 60/200mm podlahový rošt spojený pomocí vrutů, střešní pozednice 120/120 a krokve 100/120.

### VERTIKÁLNÍ KOMUNIKACE

Jednopodlažní nepodsklepený objekt, převýšení ze stávající zpevněné plochy 0,7m překonáno bezbariérovou ocelovou pozinkovanou rampou a venkovními schody.

### OBVODOVÝ PLÁŠŤ STAVBY

Svislé obvodové stěny jsou tvořeny fošnami 40/200mm a palubkami 27mm, dřevovláknité desky a předsunutou částí pláště tvořenou modřínovými latěmi.

#### Skladba konstrukce

FASÁDNÍ LATĚ	TL.30mm
LATĚ 60/40	
KONTAKTNÍ POJISTNÁ PAROPROPUSTNÁ ZOLACE	
DŘEVOVLÁKNITÁ DESKA	TL.80mm
FOLIE(S FUNKCÍ PAROBRZDY)	
FASÁDNÍ PALUBKY	TL.27mm
NOSNÁ KONSTRUKCE Z FOŠEN (40/200)	TL.200mm

### IZOLACE

- z interiéru je umístěna parotěsné izolace,
- z exteriérové strany ochranná pojistná difuzně propustná folie
- jako tepelná izolace je navržena konopná izolace v podlahové a střešní konstrukci
- tepelnou izolaci obvodového pláště tvoří dřevovláknitá deska

### STŘEŠNÍ KONSTRUKCE, STŘEŠNÍ PLÁŠŤ STAVBY A TESAŘSKÉ KONSTR.

Objekt má pultovou konstrukci střechy. Nosná konstrukce střešního pláště je tvořena dřevěnou konstrukcí, resp. pozednicemi (vaznicemi) uloženými na nosné obvodové konstrukci a krokviemi. Střešní plášť je dvouplášťový se zateplením nad podhledem s pojistnou hydroizolací, plnoplošným bedněním z prken tl. 30mm, (popř. vhodnými dřevoštěpkovými deskami) a se střešní krytinou z falcovaného plechu s PUR úpravou. Klempířské prvky budou z poplastovaného plechu.

#### Skladba konstrukce

PLECHOVÁ KRYTINA	
BEDNĚNÍ PRKNA (nehoblované)	TL.30mm
KONTAKTNÍ POJISTNÁ PAROPROPUSTNÁ ZOLACE	
TI –KONOPNÁ VLNA	TL.120mm
PA FOLIE	
SMRKOVÉ PALUBKY	TL.27 mm

### DĚLÍČÍ KONSTRUKCE

Bez dělicí konstrukce.

### PODHLADOVÉ KONSTRUKCE

Podhledy jsou dřevěné z palubek.

### PODLAHOVÉ KONSTRUKCE

Podlahová konstrukce je navržena z fošen 60/200 uložených a uchycených na dřevěných pražcích. Vlastní podlahovou desku tvoří dřevoštěpkové desky 3xOSB(3) desek min 18+18+22mm. OSB desky vzájemně i k fošnám sešroubovat, vrstvy desek proložit mirelonem, desky pokládat tak, aby spáry nebyly nad sebou, počet vrstev min 6 na m<sup>2</sup>, ve spojích přelepit pur lepidlem.

#### Skladba konstrukce

PVC PODLAHA	2mm
LEPIDLO	2mm
SAMONIVELAČNÍ STĚRKA	2-6mm
PENETRACE	
3 X OSB 3 P+D 18+18+22MM, BROUŠENÁ	62mm
(MEZI OSB DESKY MIRELON)	3mm
PODLAHOVÝ ROŠT	200mm
TI –KONOPNÁ VLNA	TL.180mm
KONTAKTNÍ POJISTNÁ PAROPROPUSTNÁ ZOLACE S OCHRANNÝM PLETIVEM	

## POVRCHOVÉ ÚPRAVY

### vnitřní povrchy:

Palubky tl. 27mm

### vnější povrchy:

Fasádní latě tl. 30mm

## VÝPLNĚ OTVORŮ

Výplně otvorů budou tvořit okna (dveře) hliníková s čirým izolačním zasklením v tepelně izolačním standardu vícekomorového rámu a dvojsklem popř. trojsklem s cca  $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$

Skla opatřená folií skla opatřena ochrannou folií s odolností 2B2 podle ČSN EN 12600.

Otvíravost jednotlivých oken dle grafické části (malá ventilační okna otvíravá dovnitř, velká ven)

Dveře budou dvoukřídlé, uzamykatelné, otvíravé ven z objektu, určené k bezbariérovému přístupu s madlem.

## KLEMPÍŘSKÉ PRVKY

Klempířské prvky z plechu s PUR povrchovou úpravou (popř. TIZN plechu).

Jako střešní krytina je navržena plechová falcovaná z poplastovaného (PUR)

## TRUHLÁŘSKÉ PRVKY

Tónování nátěrů v interiéru dle požadavků investora (uživatele).

## ZÁMEČNICKÉ PRVKY

Veškeré viditelné ocelové prvky budou žárově pozinkované nebo budou opatřeny vhodnými nátěry.

## NÁTĚRY, MALBY A POVRCHOVÉ ÚPRAVY

Dřevěné konstrukční prvky budou natřeny speciálními nátěry proti vlhkosti, houbám, hnilobě a dřevokaznému hmyzu. (např. Lignofix,...) a popř. následně aplikován vhodný povrchový ochranný a pohledový nátěr světlého odstínu.

Ocelové konstrukce budou žárově pozinkovány nebo opatřeny 1 x základním nátěrem + 2 x vrchním.

## **6. Stavební fyzika**

- tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

- je koncipován jako objekt zahradního zázemí pro vzdělávání

- osvětlení a oslunění

- denní osvětlení zajišťují prosklené okenní otvory
- stavba je dostatečně osluněna, velikost prosklených ploch tvoří více jak  $\frac{1}{2}$  podlahové plochy
- umělé osvětlení je součástí výukového ostrovního systému

- akustika/hluk/vibrace

- není požadována ochrana před hlukem jedná se o zahradní objekt

## 7. výpis použitých norem

*Zákon č. 183/2006 Sb.: Stavební zákon, vyhláška č. 499/2006 Sb.: O dokumentaci staveb, vyhláška č. 268/2009 Sb.: O technických požadavcích na stavbu, nařízení vlády č. 591/2006 Sb.: O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, nařízení vlády č. 362/2005 Sb.: O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, vyhláška č. 23/2008 Sb.: O technických podmínkách požární ochrany staveb, zákon č. 133/1985 Sb.: Požární zákon ve znění pozdějších předpisů, vyhláška č. 246/2001 Sb.: O požární prevenci.*

*ČSN 01 3420 – Výkresy pozemních staveb – kreslení výkresů stavební části, ČSN 01 3450 – Výkresy zdravotních instalací, ČSN ISO 128 – 23 – Technické výkresy – Pravidla zobrazování, ČSN 73 0810:04/2010 – Požární bezpečnost staveb (PBS) – společná ustanovení, ČSN 73 0802:05/2009 – PBS – nevýrobní objekty, ČSN 73 0873:06/2003 – PBS – Zásobování požární vodou, ČSN 73 0821:05/2007 – PBS – odolnost stavebních konstrukcí, ČSN 73 0804:02/2010 – Požární bezpečnost staveb – výrobní objekty, ČSN 73 0818: 07/1197 – PBS – obsazení objektu osobami, .....*

## D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

### 1. nosný systém stavby

*Stěnový systém, kdy stěny jsou tvořeny smrkovými fošnami, předem spojenými do modulů, pomocí ocelových vrutů a lepidla, vzájemně spojených ocelovými svorníky a tvořící systém svislých sloupků 2x40/200 cca po 0,9m zabezpečených proti vybočení vodorovnými vzpěry, zajišťující celkovou tuhost a zároveň tento systém tvoří úložný i odkládací systém zahradního krytého zázemí. Únosnost konstrukčních prvků mnohonásobně převyšuje předpokládané zatížení.*

### 2. navržené materiály, hlavní konstrukční prvky a jakost navržených materiálů

- navržené konstrukce a materiály viz. výkresová dokumentace
- veškeré materiály musí splňovat požadavky příslušných platných norem

### 3. hodnoty uvažovaných zatížení

- konstrukce jsou navrženy tak, aby bezpečně přenesly normová zatížení, stanovené pro tento typ stavby a klimatická zatížení pro danou oblast a formu užívání

### 4. neobvyklé konstrukce a technologie

- neobvyklé konstrukce, technologie ani požadavky na provedení nejsou navrženy

### 5. zajištění stavební jámy, nutná opatření k zachování stability a únosnosti vlastní konstrukce a sousedních objektů

- objekt je založen na základových patkách v dostatečné vzdálenosti od okolních objektů

## **6. požadované kontroly zakrývaných konstrukcí nad rámec TP**

- nejsou

## **7. zásady pro provádění bouracích a podchycovacích prací**

- jedná se o novostavbu

## **8. specifické požadavky na rozsah a obsah projektové dokumentace zajišťované zhotovitelem**

- specifické požadavky nebyly stanoveny

## **9. požadavky na protipožární ochranu konstrukcí**

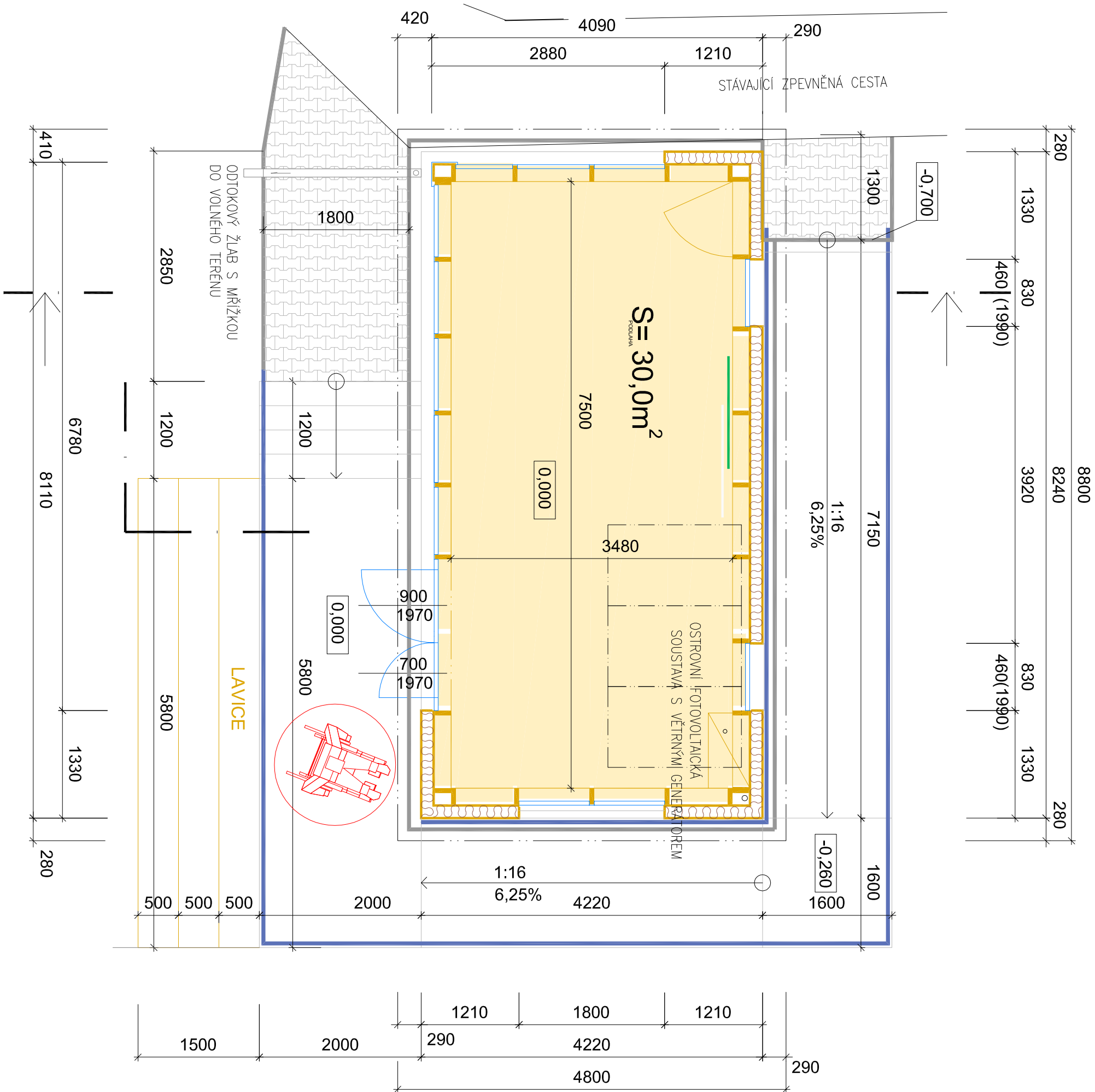
- viz samostatná část PD

## **10. výpis použitých norem**

*Zákon č. 183/2006 Sb.: Stavební zákon, vyhláška č. 499/2006 Sb.: O dokumentaci staveb, vyhláška č. 268/2009 Sb.: O technických požadavcích na stavbu, nařízení vlády č. 591/2006 Sb.: O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, nařízení vlády č. 362/2005 Sb.: O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, vyhláška č. 23/2008 Sb.: O technických podmínkách požární ochrany staveb, zákon č. 133/1985 Sb.: Požární zákon ve znění pozdějších předpisů, vyhláška č. 246/2001 Sb.: O požární prevenci.*

*ČSN 01 3420 – Výkresy pozemních staveb – kreslení výkresů stavební části, ČSN 01 3450 – Výkresy zdravotních instalací, ČSN ISO 128 – 23 – Technické výkresy – Pravidla zobrazování, ČSN 73 0810:04/2010 – Požární bezpečnost staveb (PBS) – společná ustanovení, ČSN 73 0802:05/2009 – PBS – nevýrobní objekty*

## LEGENDA MATERIÁLŮ



## LEGENDA MATERIÁLŮ

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| PODLAHA PVC (IMITACE SVĚTLÉ DŘEVO) |  |
| DŘEVĚNÁ NOSNÁ KONSTRUKCE Z FOŠEN   |  |
| ZAHRADNÍ OBRUBNÍKY                 |  |

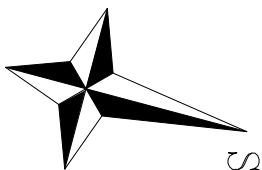
## TABULE

## 2x POSUVNÁ TABULE

**AUTONOMNÍ SOLÁRNÍ SYSTÉM (750Wp)**  
(stavebnice určena pro výukové účely)

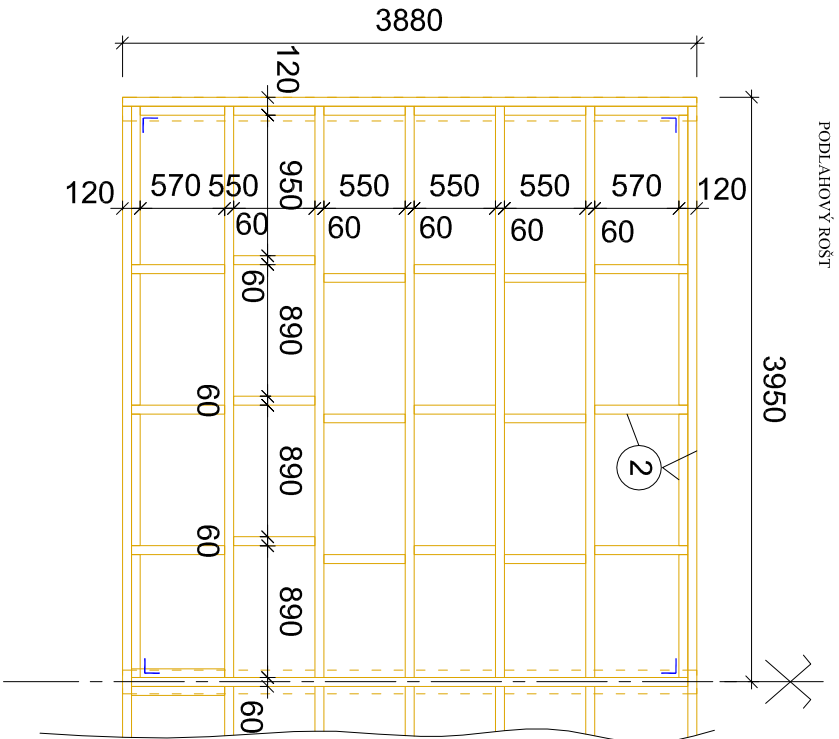
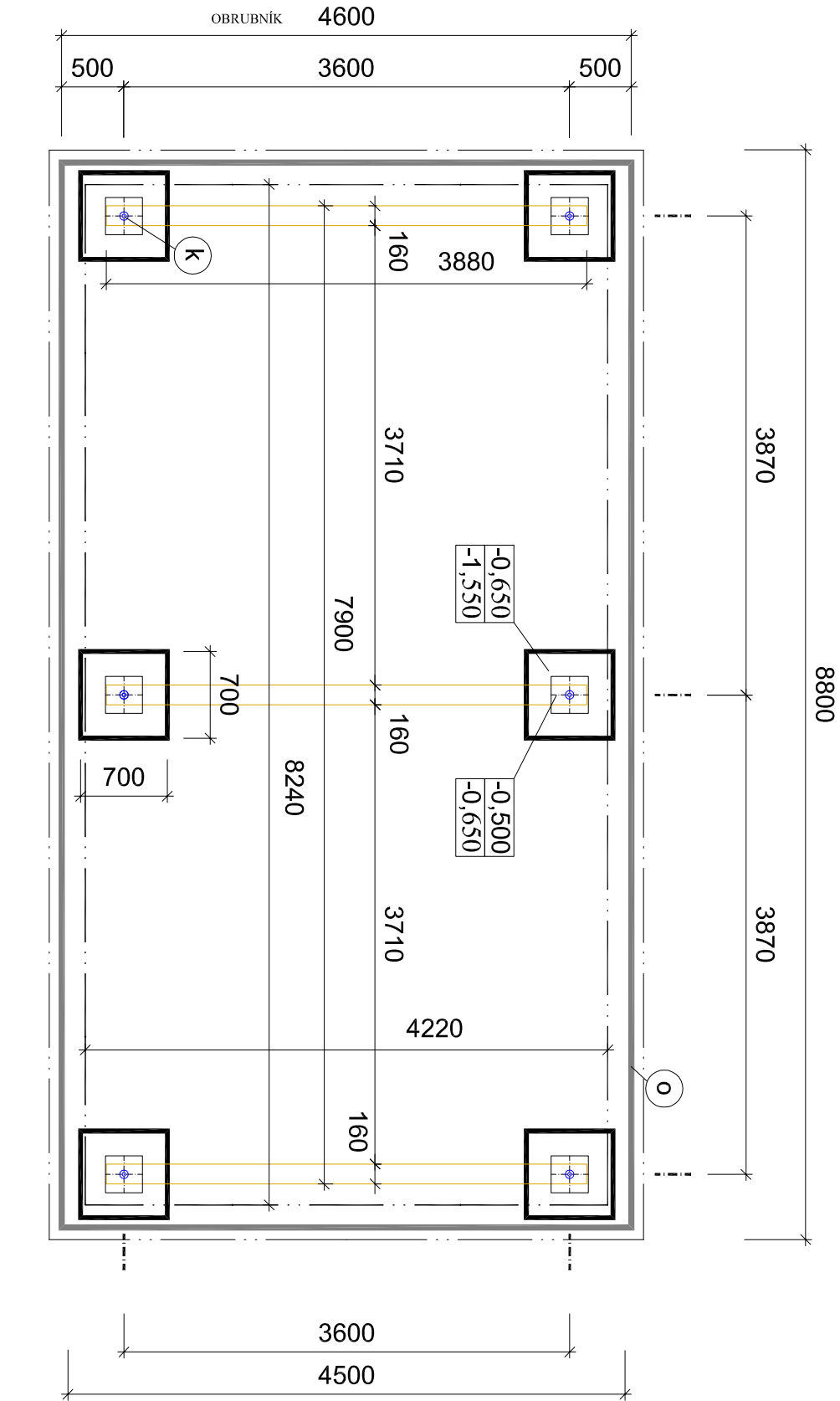
Solární panely, montážní sada, regulátor, baterie, elektroměr  
12V osvětlení, měnič napětí, zásuvky...

VĚTRNÝ GENERÁTOR (400W)  
(stavebnice určena pro výukové účely)  
Montáž na střeše



POZN: AUTONOMNÍ SOLÁRNÍ SYSTÉM (750wp)

VYPRACOVAL: ING. VLADIMÍR BERAN		ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. VLADIMÍR BERAN	
KRAJ: JIHOČESKÝ		OBEC: DĚČIN	
INVESTOR: STATUTÁRNÍ MĚSTO DĚČIN, MIROVÉ NÁMĚSTÍ 1175/6, 405 02, DĚČIN V.L.			
NÁZEV AKCE: <div>Zahradní zázemí pro vzdělávání <b>ZAHRAĐA ZŠ A MŠ</b> MÁCHOVO NÁM.</div>			
PŮDORYS - DISPOZICE			




- POZINKOVANÁ ŠROUBOVICE Ø 18mm  
V BET. PATCE UCHYCENÁ NA CHEMICKOU KOTVU
- PRYŽOVÁ PODLOŽKA
- ZAHRADNÍ BETONOVÉ OBRUBNÍKY
- DŘEVĚNÉ ZÁKLADOVÉ PRAHY 160/200, DL. 3,88m.....3KS
- FOŠNÝ 60/200

POZN:

NÁTĚR CELÉ KONSTRUKCE FUNGICIDNÍM NÁTĚREM + OCHRANNÝM OLEJOVÝM NÁTĚREM  
PODLAHOVÝ ROŠT BUDE SPOJEN TESAŘSKÝMI ŠROUBY A TESAŘSKÝM KOVÁNÍM  
A BUDE ÚHELNIKY UCHYCEN K ZÁKLADOVÝM PRAHŮM  
K ZALOŽENÍ POZINKOVANÉ KONSTRUKCE RAMPY BUDOU POUŽITY ZEMNÍ VRUTY (20KS)

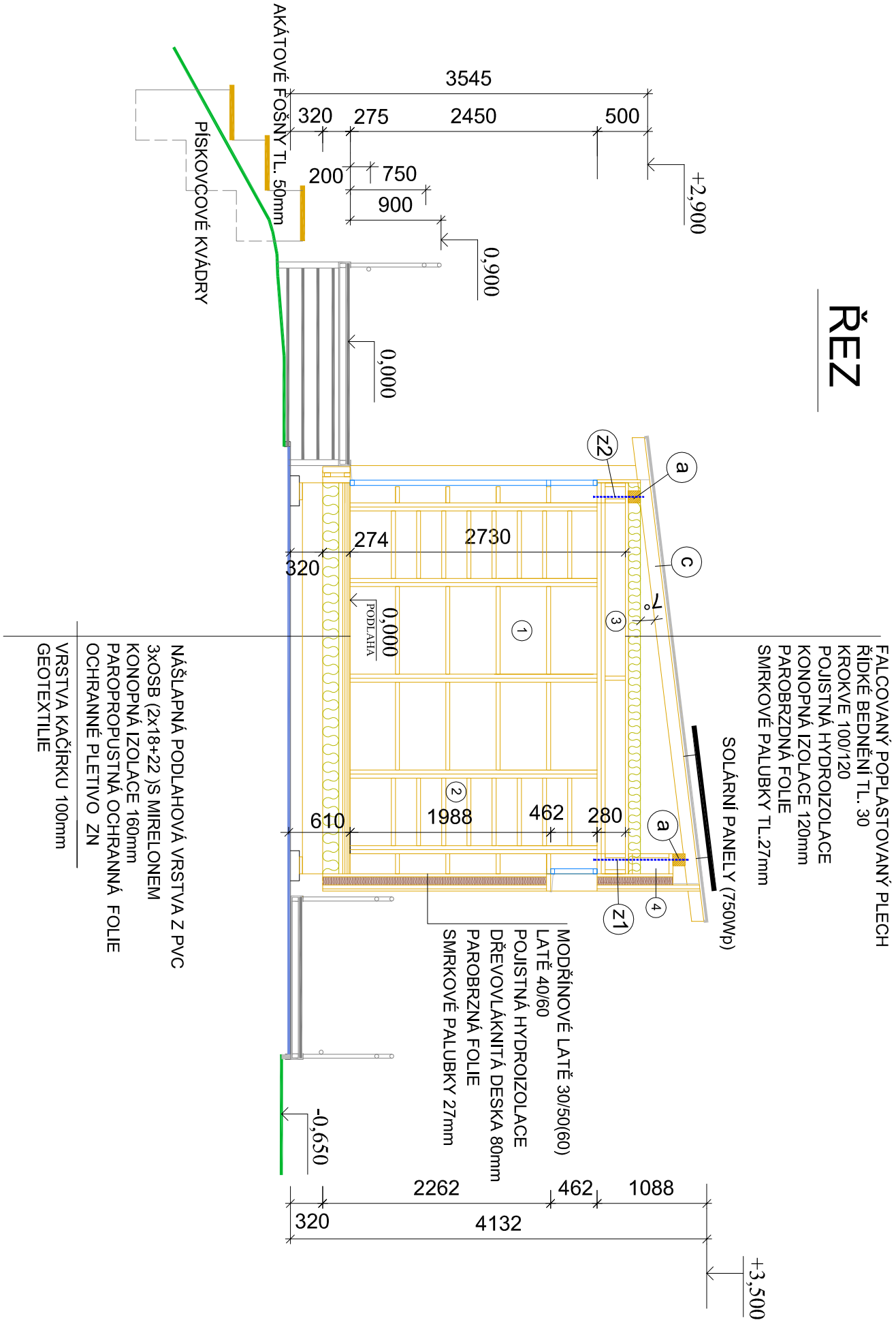
## SMRKOVÉ DŘEVO SI BETON C12/15(B15)

VYPRACOVAL: ING. VLADIMÍR BERAN		ZODPOVĚDNÝPROJEKTANT: ING. VLADIMÍR BERAN			ING. VLADIMÍR BERAN AUTORIZOVANÝ INŽENÝR V OBORU POZEMNÍCH STAVEB ČÍSLO AUTORIZACE Č.A. 240172, Č. 88888838 vladimir@bezstav.cz, vberan@stavby.cz, vberan@stavby.cz TEL.: 606 298 691	
KRAJ: ÚSTECKÝ		OBEČ: DEČÍN				
INVESTOR: STATUTARNÍ MĚSTO DEČÍN, MIROVÉ NÁMĚSTÍ 1175/5, 405 02, DEČÍN V.L.						
NÁZEV AKCE:					FORMÁT:	
Zahradní zázemí pro vzdělávání <b>ZÁHRADA ZŠ A MŠ</b> MÁCHOVO NÁM.					A3+	
					DATUM:	
					12/2021	
					ÚČEL:	
					DSP, DPS	
					Č.ZAK.:	
Č.KOPIE:					MĚŘÍTKO:	
					1:50	
ZÁKLADY					Č. VÝKRESU: D.1.1.2	





ŘEZ



FALCOVANÝ POPLASTOVANÝ PLECH  
ŘÍDKÉ BEDNĚNÍ TL. 30  
KROKVE 100/120  
POJISTNÁ HYDROIZOLACE  
KONOPNÁ IZOLACE 120mm  
PAROBŘZDNÁ FOLIE  
SMRKOVÉ PALUBKY TL.27mm

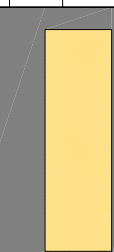
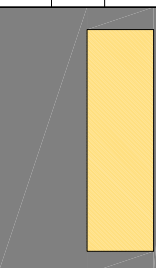
SOLÁRNÍ PANELE (750Wp)  
MODŘINOVÉ LATĚ 30/50(60)  
LATĚ 40/60  
POJISTNÁ HYDROIZOLACE  
DŘEVOVLÁKNITÁ DESKA 80mm  
PAROBŘZDNÁ FOLIE  
SMRKOVÉ PALUBKY 27mm

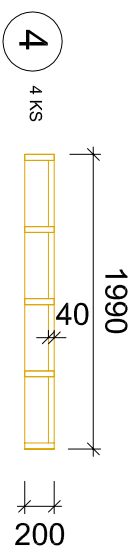
NÁŠLAPNÁ PODLAHOVÁ VRSTVA Z PVC  
3xOSB (2x18+22 )S MIRELONEM  
KONOPNÁ IZOLACE 160mm  
PAROPROPUSTNÁ OCHRANNÁ FOLIE  
OCHRANNÉ PLETIVO ZN  
VRSTVA KAČÍRKU 100mm  
GEOTEXTILIE

- 1 18 KS
- 2 4 KS
- 3 8 KS
- 4 8 KS

- z1 POZINKOVANÁ ŠROUBOVICE Ø 16mm, dl.1m..8ks
- z2 POZINKOVANÁ ŠROUBOVICE Ø 16mm, dl.0,5m..8ks
- a POZEDNICE 120x120 .....2ks
- c KROKEV 100x120 .....11ks
- MODŘINOVÉ LATĚ PŘICHYCENÉ POMOCÍ FASÁDNÍCH KLIPŮ
- NÁTĚR CELÉ KONSTRUKCE KROVU FUNGICIDNÍM NÁTĚREM
- STŘEŠNÍ KRYTINA JE Z POPLASTOVANÉHO PLECHU
- OPLECHOVÁNÍ Z TIZN

SMRKOVÉ KVH DŘEVO SI

VYPRACOVAL: ING. VLADIMÍR BERAN		ZODPOVĚDNÝPROJEKTANT: ING. VLADIMÍR BERAN		
KRAJ: ÚSTECKÝ		OBEC: DĚČIN		
INVESTOR: STATUTÁRNÍ MĚSTO DĚČIN, MÍROVÉ NÁMĚSTÍ 1175/5, 405 02, DĚČIN VI.				
NÁZEV AKCE:				
Zahradní zázemí pro vzdělávání				
ZAHRADA ZŠ A MŠ				
MÁCHOVO NÁM.				
ŘEZ				
<div>ING. VLADIMÍR BERAN AUTORIZOVANÝ INŽENÝR V OBORU POZEMNÍCH STAVEB ČÍSLO AUTORIZACE Č.A. 0401772, IČ 86888838 POPOVICKÁ 2009/61, DĚČIN VI, 40502 mladenka@seznam.cz, www.beran-stavebniprojekty.cz TEL.: 606 298 691</div>				
FORMÁT:		A3		
DATUM:		12/2021		
ÚČEL:		DSP, DPS		
Č.ZAK.:				
Č.KOPIE:		MĚŘÍTKO: 1:50		
Č. VÝKRESU:		D.1.1.4		



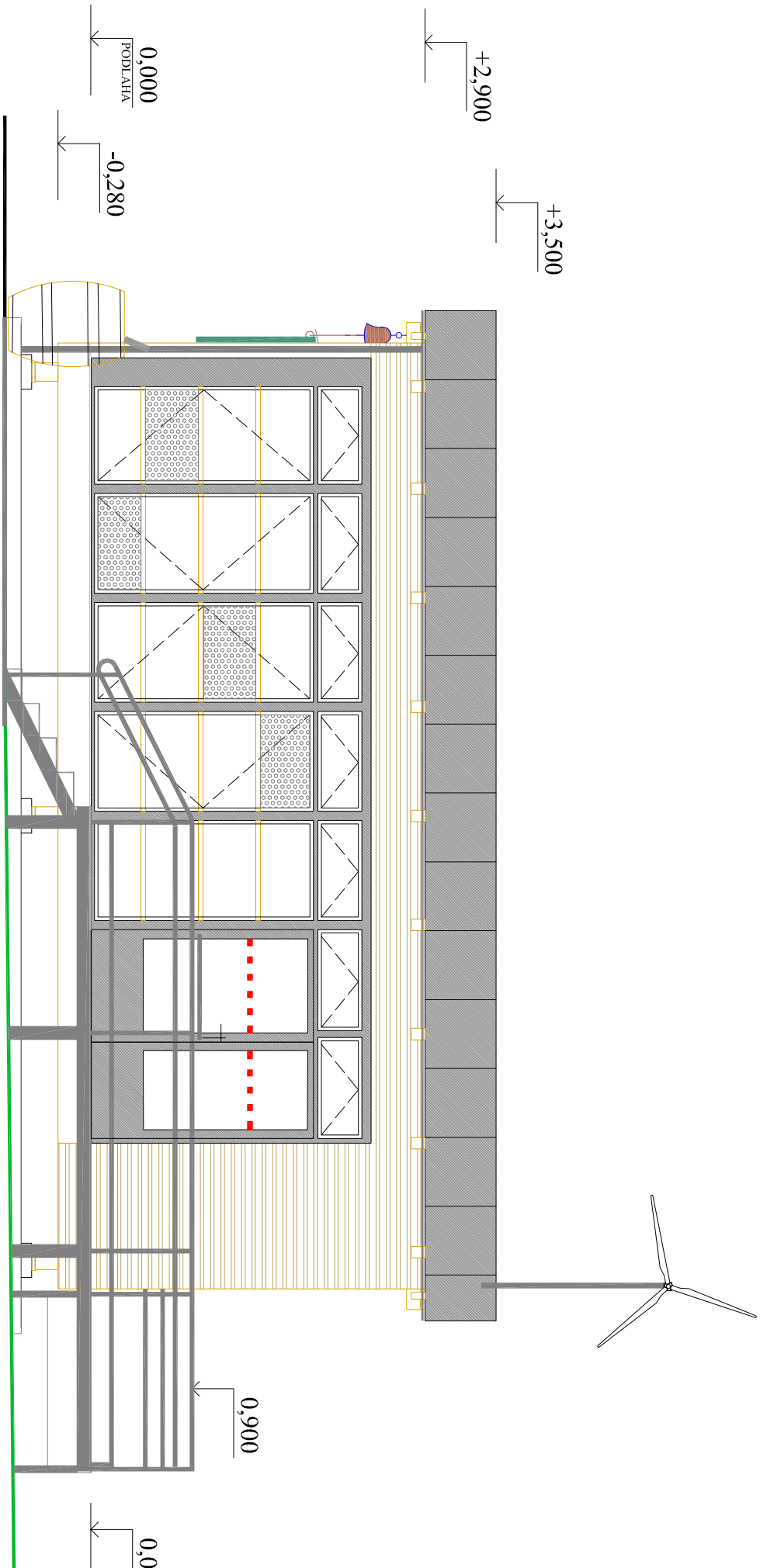
487 488 488 487

4 4 KS

440 200

4 4 KS

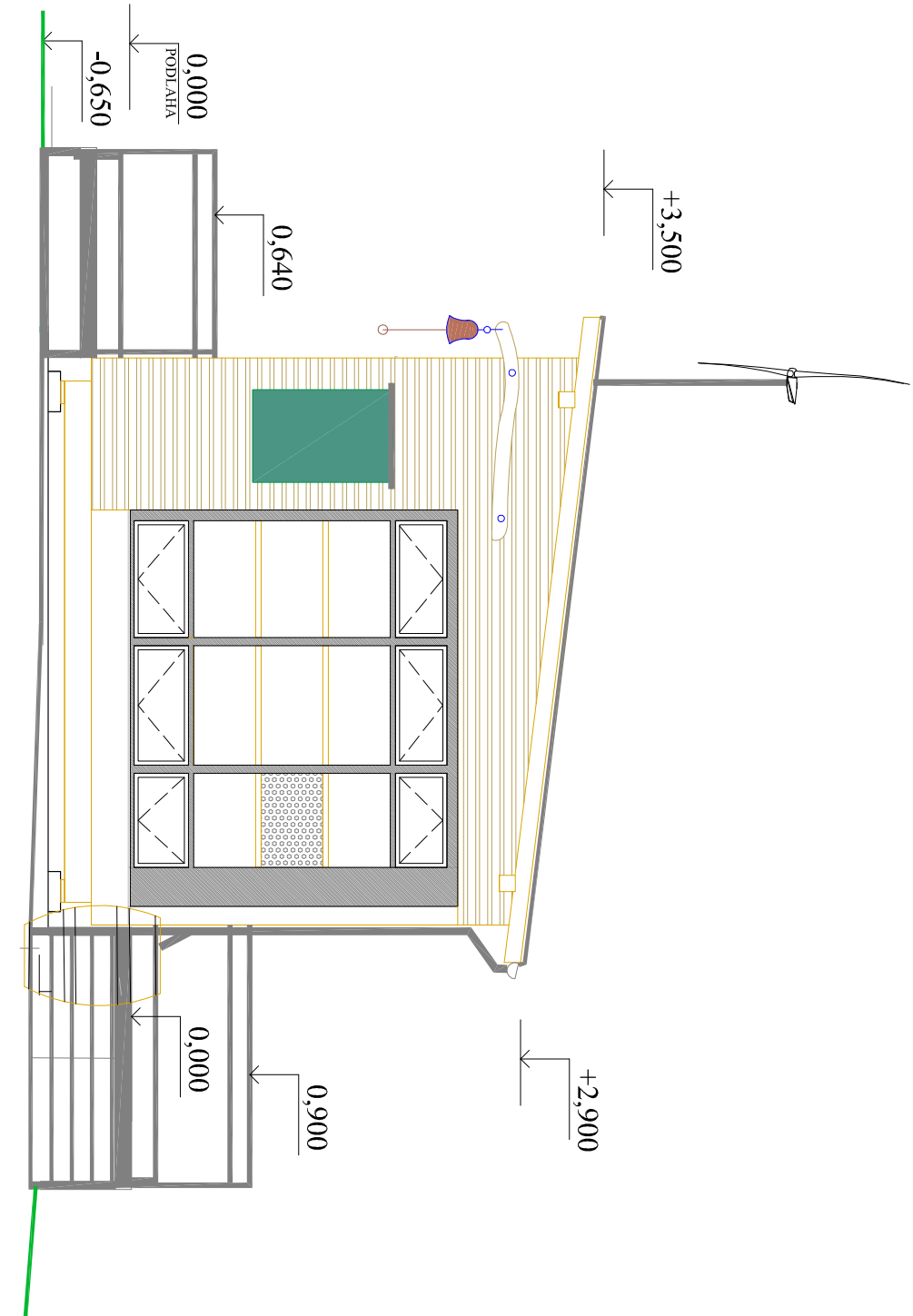
440 200



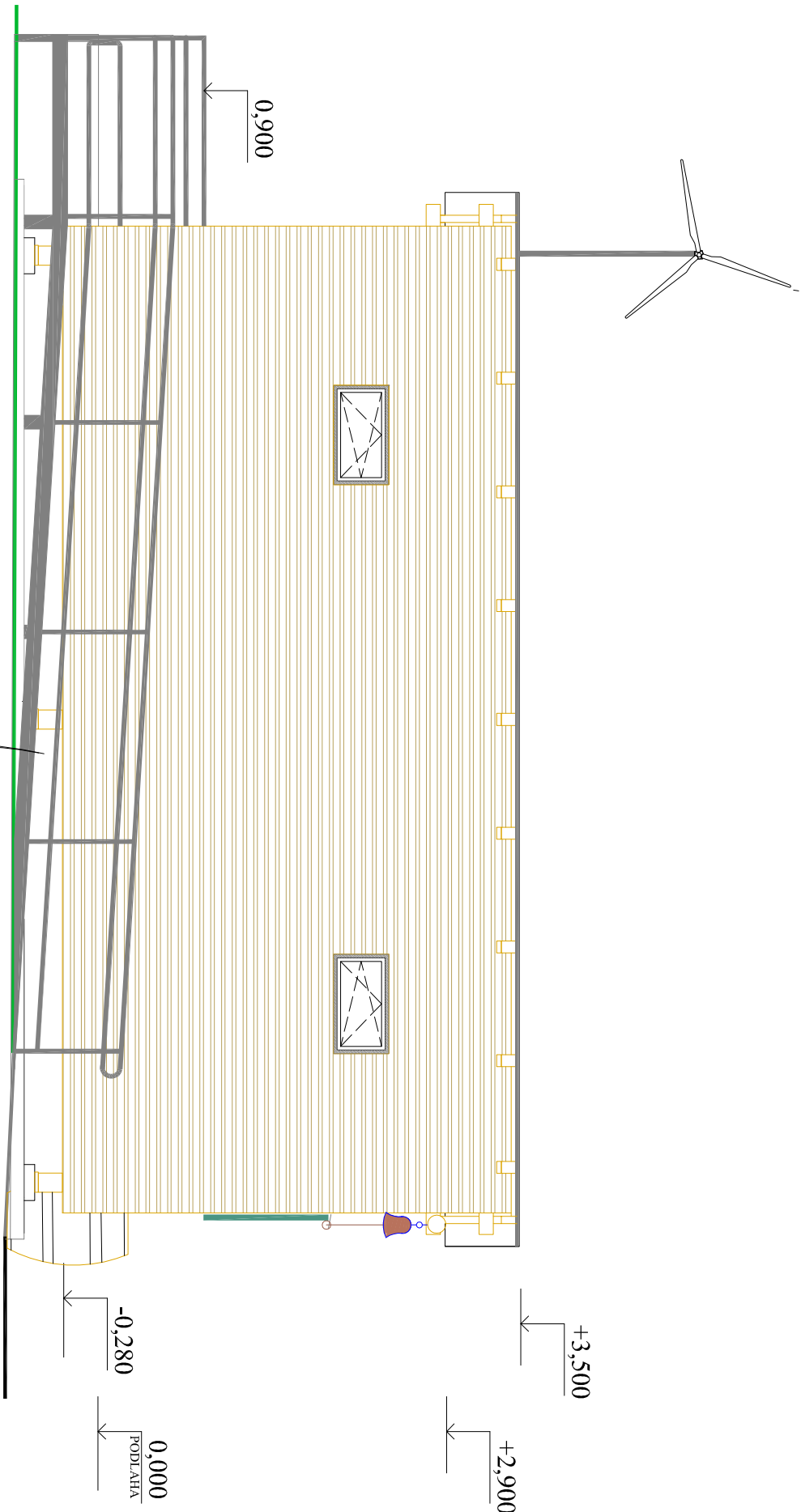
## LEGENDA:

- 1 OPLÁŠTĚNÍ MODŘÍNOVÁ LATĚ- OLEJOVÁ LAZURA
- 2 PLECH FALCOVANÁ KRYTINA, STOJATÁ DRÁŽKA, BARVA ANTRACIT(ŠEDÁ)
- 3 OKNA I DVEŘE HLINÍK BARVA ANTRACIT
- 4 POZINKOVANÁ RAMPA S POROROŠTEM

DŘEVĚNÉ PRVKY BUDOU OPATŘENY FUNGICIDNÍM NÁTĚREM + NÁTĚR OLEJOVÝ



VYPRACOVAL: ING. VLADIMÍR BERAN	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. VLADIMÍR BERAN		
KRAJ: ÚSTECKÝ	OBEC: DEČÍN		
INVESTOR: STATUTÁRNÍ MĚSTO DEČÍN, MÍROVÉ NÁMĚSTÍ 1175/5, 405 02, DEČÍN VI.		<b>ING. VLADIMÍR BERAN</b> AUTORIZOVANÝ INŽENÝR V OBORU POZEMNÍCH STAVEB ČÍSLO AUTORIZACE Č.A. 04011772, IČ 86888838 POPOVICKÁ 2009/61, DEČÍN VI, 40502 vlad.beran@seznam.cz, www.beran-stavebni-projekty.cz TEL.: 606 298 691	
NÁZEV AKCE:		FORMÁT:	A3
Zahradní zázemí pro vzdělávání		DATUM:	12/2021
0,000 PODLAHA <b>ZAHRADEA ZŠ A MŠ</b>		ÚČEL:	DSP, DPS
MÁCHOVO NÁM.		Č.ZAK.:	
POHLEDY J, V		Č.KOPIE:	MĚŘÍTKO: 1:50
			Č. VÝKRESU: D.1.1.5



## LEGENDA:

- ① OPLÁŠTĚNÍ MODŘINOVÁ LATĚ-OLEJOVÁ LAZURA
- ② PLECH FALCOVANÁ KRYTINA, STOJATÁ DRÁŽKA, BARVA ANTRACIT(ŠEDÁ)
- ③ OKNA I DVEŘE HLINÍK BARVA ANTRACIT
- ④ POZINKOVANÁ RAMPA S POROROŠTEM

DŘEVĚNÉ PRVKY BUDOU OPATŘENY FUNGICIDNÍM NÁTĚREM + NÁTĚR OLEJOVÝ

VYPRACOVAL: ING. VLADIMÍR BERAN	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: ING. VLADIMÍR BERAN		
KRAJ: ÚSTECKÝ	OBEC: DEČÍN	<b>ING. VLADIMÍR BERAN</b> AUTORIZOVANÝ INŽENÝR V OBORU POZEMNÍCH STAVEB ČÍSLO AUTORIZACE Č.A. 0401772, IČ 86888838 POPOVICKÁ 2009/61, DEČÍN VI, 40802 vlad.beran@seznam.cz, www.beran-stavobni-projekt.cz TEL.: 606 298 691	
INVESTOR: STATUTÁRNÍ MĚSTO DEČÍN, MÍROVÉ NÁMĚSTÍ 1175/5, 405 02, DEČÍN VI.			
NÁZEV AKCE:		FORMÁT:	A3
Zahradní zázemí pro vzdělávání		DATUM:	12/2021
<b>ZAHRADELA ZŠ A MŠ</b>		ÚČEL:	DSP, DPS
<b>MÁCHOVO NÁM.</b>		Č.ZAK.:	
		Č.KOPIE:	MĚŘÍTKO: 1:50
POHLEDY S, Z			Č. VÝKRESU: D.1.1.6

Investor : Statutární město Děčín, Mírové náměstí 1175/5, Děčín VI

Akce : **Infrastruktura základních škol - část B, ZŠ a MŠ Děčín IV,  
Máchovo nám., Raisova 688/11, k.ú. Podmokly  
Zahradní zázemí pro vzdělávání**

Zak. číslo : 20a/22

## **Požárně bezpečnostní řešení.**

Malá Veleň, duben 2022

PROJEKČNÍ ATELIÉR  
Ing. Miroslav Kubík  
Malá Veleň 88  
405 02 Děčín 2  
IČ: 13335758  
TEL: 602410465

Podle vyhlášky č. 460/2021 Sb. se posuzovaný objekt podle § 5, odst. 3a) zařazuje do první třídy využití a podle § 7 odst. 1 do staveb kategorie I (viz příloha) ⇒ podle § 40 odst. 1 Zákona o požární ochraně č. 133/85 Sb. ve znění pozdějších předpisů se podle § 31 odst. 1 b) a c) státní požární dozor u stavby kategorie II **nevykonává**.

**Použité podklady:** Při zpracování požárně bezpečnostního řešení posuzovaného objektu byly použity následující podklady:

a) Textová a výkresová dokumentace k ohlášení stavby zpracovaná Ing. V. Beranem v únoru 2022.

b) Použitá literatura:

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru.

Vyhláška č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb

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

Zákon č. 186/2006 Sb., o změně některých zákonů souvisejících s přijetím stavebního zákona.

Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby.

Vyhláška č. 460/2021 Sb., o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti

ČSN 73 08 02 PBS - Nevýrobní objekty

ČSN 73 08 10 PBS - Společná ustanovení

ČSN 73 08 18 PBS - Obsazení objektu osobami

ČSN 73 08 73 PBS - Zásobování požární vodou

Při zpracování požárně bezpečnostního řešení byly použity výše uvedené normy včetně jejich změn a dalších souvisejících norem.

**Situace:** Posuzovaný objekt zastřešeného zahradního zázemí pro vzdělávání bude umístěn na zahradě ZŠ a MŠ Máchovo nám. na p.p.č. 1042/1 v k.ú Podmokly.

**Dispozice:** Posuzovaný objekt bude celodřevěný, přízemní, nepodsklepený, s pultovou střechou s plechovou krytinou.

Posuzovaný objekt bude sloužit jako zahradní zastřešené zázemí pro uložení školních a technických pomůcek pro potřeby vzdělávání pod širým nebem na školní zahradě a jako úkryt žáků ZŠ v případě nepříznivých povětrnostních podmínek.

Výška objektu h (podle ČSN 73 08 02 čl. 5.2.3): **0 m.**

Konstrukční systém: **hořlavý.**

**Rozdělení do požárních úseků:**

N 1.1 - zahradní zastřešené zázemí

## **Požární riziko, stupně požární bezpečnosti**

Přesný výpočet požárního rizika požárního úseku podle ČSN 73 08 02 je uveden v příloze tohoto požárně bezpečnostního řešení.

### **N 1.1 - zahradní zastřešené zázemí**

$$S = 30,0 \text{ m}^2$$

$$p = 60,0 \text{ kg m}^{-2}$$

$$a = 1,067$$

$$b = 0,5$$

$$c = 1,0$$

$$p_v = p \cdot a \cdot b \cdot c = \underline{32,0 \text{ kg m}^{-2}}$$

Podle ČSN 73 08 02 tab.8 se P.Ú. zařazuje do **I. stupně požární bezpečnosti.**

Rozměry P.Ú. splňují požadavky ČSN 73 08 02 tab. 11.

## **Požadované požární odolnosti stavebních konstrukcí a stupně hořlavosti hmot:**

podle ČSN 73 08 02 tab. 12 a ČSN 73 08 10

### **N 1.1 - I.**

Na stavební konstrukce posuzovaného zahradního zastřešeného zázemí nejsou podle ČSN 73 08 02 tab. 12, pol. 12 z hlediska požární odolnosti kladeny žádné požadavky, doporučuje se pouze požární odolnost 15/DP1 u obvodových stěn, pokud mají být bez požárně otevřených ploch - obvodové stěny tento požadavek nesplňují  $\Rightarrow$  obvodové stěny budou posuzovány jako zcela požárně otevřené plochy.

## **Únikové cesty**

**počet osob:** podle ČSN 73 08 18

$$\text{pol. 16.3} \quad \text{čekárna (úkryt v případě nepřízně počasí)} \quad 30,0 : 1,0 = 30,0 = \underline{30 \text{ osob}}$$

Podle ČSN 73 08 02 tab. 17 stačí z prostor zahradního zázemí jedna úniková cesta.

### **délky únikových cest:**

N 1.1 - podle ČSN 73 08 02 čl. 9.10.2 se délka únikové cesty měří od osy východu ze zahradního zastřešeného zázemí - východ přímo do volného prostoru.

Délky všech únikových cest vyhovují.

#### **šířky únikových cest:**

##### **- výpočet šířky dveří ze zahradního zázemí:**

$E = 30$  osob

tab. 19 :  $K = 50,4$  osob (interpolací)

tab. 21 :  $s = 1,5$

$$u = \frac{30 \cdot 1,5}{50,4} = 0,89 = 1,0 \text{ pruhu} = \underline{\underline{55 \text{ cm}}}$$

Z posuzovaného objektu vedou do volného prostoru dvoukřídlové dveře s otvíravým křídlem širokým 90cm – vyhovuje.

Délky i šířky všech únikových cest vyhovují.

## **Odstupové vzdálenosti**

Podle ČSN 73 08 02 čl. 8.15.4b1) se konstrukce střechy nepovažuje za požárně otevřenou plochu (I. SPB,  $p_v < 50 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ ).

##### **- odstup od podélných fasád posuzovaného zahradního zázemí:**

$l = 8,24\text{m}$

$h_u = 3,5\text{m}$

$p_o = 100 \%$

$p_v = 32,0 + 15 = 47,0 \text{ kg m}^{-2}$  (podle ČSN 73 08 02 čl. 10.4.4a)

podle ČSN 73 08 02 tab. F1 - **odstup 6,7m** (interpolací)

##### **- odstup od štítových fasád posuzovaného zahradního zázemí:**

$l = 4,22\text{m}$

$h_u = 3,5\text{m}$

$p_o = 100 \%$

$p_v = 32,0 + 15 = 47,0 \text{ kg m}^{-2}$  (podle ČSN 73 08 02 čl. 10.4.4a)

podle ČSN 73 08 02 tab. F1 - **odstup 5,0m** (interpolací)

Stávající objekt zděného skladu zahradních, sportovních a herních potřeb na st.p.č. 1042/2 má směrem k posuzovanému objektu zahradní učebny jeden okenní otvor, který zasahuje do požárně nebezpečného prostoru navrhovaného zahradního zázemí  $\Rightarrow$  tento okenní otvor bude zazděn plnými pálenými cihlami tl. 150mm, ze kterých jsou provedeny i všechny obvodové stěny tohoto skladu.

Střešní krytina skladu v požárně nebezpečném prostoru posuzovaného zahradního zázemí je plechová. Po zazdění okenního otvoru v jihovýchodní fasádě skladu zahradních, sportovních a herních potřeb odstupová vzdálenost - vyhovuje.

Požárně nebezpečný prostor posuzovaného objektu zahradního zázemí zasahuje kromě p.p.č. 1042/1, na které bude objekt postaven i na st.p.č. 1042/2, která je v majetku investora a na p.p.č. 929/1 (Raisova ulice), která je veřejným prostranstvím – podle ČSN 73 08 02 čl. 10.2.1).

Všechny odstupové vzdálenosti vyhovují.

## **Technické vybavení objektu**

Posuzovaný objekt nebude napojen na rozvody vody, kanalizace ani plynu a objekt nebude vytápěn.

Na pultové střeše posuzovaného objektu s plechovou krytinou bude osazen výukový ostrovní solární systém, který se skládá ze tří 3ks fotovoltaických panelů o výkonu 750Wp a větrného generátoru.

Základním prvkem budou fotovoltaické panely, které přeměňují dopadající sluneční záření na stejnosměrný elektrický proud a větrný generátor. Energie vyrobená tímto systémem je pomocí solárního regulátoru transportována a skladována v akumulátoru umístěném v objektu zázemí a následně může být spotřebována ve spotřebičích na 12V, nebo s použitím měniče napětí lze používat spotřebiče na 230V. V posuzovaném objektu bude provedena nová elektroinstalace od FV panelů dle platných norem a předpisů. Po dokončení elektroinstalace bude provedena kompletní revize elektro.

Fotovoltaické panely jsou zhotoveny převážně z nehořlavých hmot, z hořlavých hmot je zde zastoupena pouze EVA fólie v množství  $1,0 \text{ kg.m}^{-2}$ , kompozitní film o hmotnosti  $0,84 \text{ kg.m}^{-2}$  a 0,9m kabelů  $1 \times 4 \text{ mm}^2$ , tj. cca  $0,06 \text{ kg.m}^{-2}$ .

Hlavní vypínač elektro FVE bude umístěn v rozvaděči FVE. Vypnutí bude zajištěno tlačítkem pro lokální vypnutí FVE umístěným na vnější fasádě vedle vstupu do objektu. Tlačítko bude opatřeno textovou tabulkou "FVE - CENTRAL STOP".

Vodiče a kabelové trasy sloužící k vypnutí FVE musí být v celé své délce od hlavního vypínače v přízemí až k rozvaděči FVE provedeny podle ČSN 73 08 04 čl. 13.10.2 s požadovanou funkční integritou PH30-R podle ČSN 73 08 48, příloha B čl. B.2. Pokud budou použity volně vedené rozvody musí kabely splňovat třídu funkčnosti a být třídy reakce na oheň B2ca s1, d0 podle ČSN 73 08 48 čl. 4.2.3.

## **Zařízení pro protipožární zásah**

**a) příjezdy a přístupy -** posuzovaný objekt bude umístěn ve vzdálenosti 9m od místní obslužné komunikace (Raisova ulice), která je dostatečně široká a zpevněná pro příjezd požárních vozidel.

Nástupní plocha se nemusí zřizovat.

**b) zásahové cesty -** vnitřní ani vnější zásahové cesty nemusí být zřízeny.



### c) požární voda

$$\begin{aligned}\text{vnitřní: } N 1.1 \quad & - \quad S = 30,0 \text{ m}^2 \\ & p = 60,0 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2} \\ & S \cdot p = 30,0 \cdot 60,0 = 1\,800,0\end{aligned}$$

Podle ČSN 73 08 73 čl. 4.4b1) se vnitřní požární voda pro posuzovaný objekt nemusí zajišťovat.

vnější: Podle ČSN 73 08 73 tab. 2, pol. 1 je potřeba vnější požární vody 4,0 l.s<sup>-1</sup>.

Vnější požární hydrant musí být umístěn max. 200m od posuzovaného objektu, další možnosti zdroje požární vody je vodní tok nebo požární nádrž o obsahu min. 14 m<sup>3</sup> ve vzdálenosti max. 600m od posuzovaného objektu. Ke zdroji požární vody musí být zajištěn přístup a zřízeno odběrné místo tak, aby splňoval požadavky na zdroj požární vody podle ČSN 75 24 11.

Tato potřeba bude zajištěna z vnějšího nadzemního požárního hydrantu umístěného na Jeronýmově ulici ve vzdálenosti 180m od posuzovaného objektu.

Statický přetlak v hydrantu vnějšího požárního vodovodu musí být min. 0,2 Mpa.

Tento požární hydrant je uveden jako zdroj požární vody v Nařízení Ústeckého kraje č.8/2012, kterým se stanoví podmínky k zabezpečení zdrojů vody k hašení požárů na území Ústeckého kraje.

### d) přenosné hasicí přístroje

$$\begin{aligned}N 1.1 \quad & - \quad n_r = 0,15 \cdot (30,0 \cdot 1,067 \cdot 1)^{1/2} = 0,85 = 1 \\ & n_{HJ} = 6 \cdot n_r = 6 \cdot 1 = 6 = \mathbf{1 \text{ PHP PG 6 (práškový) - hasicí schopnost 21A}}\end{aligned}$$

Počet přenosných hasicích přístrojů je určen pro přístroje s náplní hasební látky 9 litrů vody, 6 litrů vodního roztoku pěnidla, 6 kg hasicího prášku, 5 kg oxidu uhličitého (CO<sub>2</sub>) nebo 6 kg halonu nebo jiného ekvivalentního hasiva.

Přenosný hasicí přístroj bude umístěn na svislé stavební konstrukci, rukojeť hasicího přístroje musí být nejvýše 1,5m nad podlahou. Hasicí přístroj bude použit v mrazuvzdorném provedení a bude umístěn v prostoru zahradní zastřešené učebny tak, aby byl snadno viditelný a volně přístupný a byl umístěn v místě, kde je nejvyšší pravděpodobnost vzniku požáru nebo v jeho dosahu. Volba druhu a typu přenosného hasicího přístroje se provede v závislosti na charakteru předpokládaného požáru, vyskytujících se hořlavých látkách nebo provozované činnosti; přitom musí být vyloučeno, že bude v případě potřeby použit hasicí přístroj s nevhodnou hasební látkou.

## **Vybavení objektu z hlediska PO:**

V posuzovaném objektu budou vyvěšeny požární poplachové směrnice a bezpečnostní tabulky.

### **Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek:**

Druhy a provedení bezpečnostních značek musí odpovídat ČSN ISO 3864 (ČSN 01 80 10).

Ozn.	Význam	Umístění
NB.3.01	Nebezpečí – elektřina	Na všech elektrorozvaděčích a el. zařízeních
NB.1.43.1	Nehas vodou ani pěn.přístroji	Rozvaděč FVE
NB.2.39.07	Zařízení smí obsluhovat jen pověřený pracovník	Rozvaděč FVE
NB.1.59.03	Zákaz neoprávněné manipulace Hlavní vypínač el. proudu	Rozvaděč FVE Na tlačítku vypnutí FVE na fasádě u vstupu

Bezpečnostní tabulky, určující směr únikových cest a označující východy z požárních úseků a objektu, budou provedeny z fotoluminiscenčního materiálu.

Spodní hrana tabulek musí být umístěna uvnitř budovy 1,8 m nad podlahou a venku 2,5 m nad zemí. Značka směru (symbol šipky) se nesmí používat bez bezpečnostního nápisu (únikový východ, hydrant...).

Vypracoval: Ing. M. Kubík