

D.1.4. - TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB

Název stavby: **Novostavba veřejného WC - volnočasový areál Oborná**
Místo stavby: **k.ú. Oborná, parc. č. 440/4 a 439/3**
Stavebník: **Obec Oborná, Oborná 80, 792 01 Bruntál 1, IČ: 00846520**

D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1.4 Technické zařízení budov

Výchozím podkladem pro zpracování této části PD byla – dokumentace stavební části, požadavky stavebníka a pořízená fotodokumentace. Vyhláška č. 120/2011 o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu ČSN 01 3450 – Technické výkresy – instalace – zdravotnětechnické a plynovodní instalace 194/2007Sb. - kterou se stanoví pravidla pro vytápění a dodávku teplé vody, měrné ukazatele spotřeby tepelné energie pro vytápění a pro přípravu teplé vody a požadavky na vybavení vnitřních tepelných zařízení budov přístroji regulujícími dodávku tepelné energie konečným spotřebitelům.

- nadmořská výška 536 m n.m. (Bpv)
- výpočtová venkovní teplota -18°C oblast Bruntál
- roční průměrná venkovní teplota 4,8°C
- návrhová teplota vnitřního vzduchu 20°C
- počet osob – dle pořádaných kulturních akcí
- provozní režim občasný

Větrání: Větrání je v objektu navrženo zejména pomocí navržených okenních výplní, které budou v případě provozu WC v rámci jednotlivých kulturních akcí otevřena na ventilaci. V rámci objektu je takové okno navrženo v rámci každého prostoru s požadavky na větrání. Větrání úklidové místnosti je navrženo pomocí mřížek ve dveřích této komory a dále okenním otvorem v rámci skladu.

Vytápění: Vzhledem k tomu, že objekt bude využíván pouze v jarních, letních a podzimních měsících, kdy se konají jednotlivé kulturní a sportovní akce ve volnočasovém areálu, nebude objekt vybaven vytápěním. V rámci vnitřní elektroinstalace lze při provádění stavby provést jako rezervu vyvedení kabelu jako přípravu pro 3ks elektrických přímotopů pro každé WC. Nicméně toto není v rámci projektu řešeno. Zimní provoz objektu je zcela vyloučen.

Zásobování vodou: Objekt zůstane i nadále zásobován stávající vodovodní přípojkou do volnočasového areálu, do které nebude nijak zasahováno. Rozvody v objektu budou od vstupu venkovních rozvodů vnitřní vodoinstalace provedeny jako nové pomocí plastového PPR potrubí. Měření spotřeby není provedeno a je umístěno pro areál celkově v patě hlavní přípojky. Ohřev TUV bude zajištěn u jednotlivých umyvadel pomocí průtokových ohříváčů. Krátké rozvody teplé vody jsou ke směšovací baterii provedeny v plastovém PPR potrubí. V rámci zimních měsíců bude docházet k vypouštění vody z rozvodů vody a k zasolení zápachových uzávěrek.



Ing. Karel Oubělický – OK Project

- *Projekce pozemních staveb, pasporty, posudky*

Hlubčická 2245/52, Pod Bezručovým Vrchem, 794 01 Krnov

Tel.: +420 608 221 842, e-mail: info@okproject.cz

Bilance potřeby vody

Vzhledem k občasnosti provozu nelze přesně určit množství spotřebované vody a vzniklého množství odpadních vod. Předpoklad je odhadován na cca 0,7 -1,0m³ vod na 1 kulturní akci o účasti cca 50-60 osob. Množství akci nebo sportovní využití venkovního areálu nelze v četnosti odhadnout z důvodu např. různých klimatických podmínek pro provoz.

Bilance potřeby teplé užitkové vody

Bilance potřeby teplé vody vychází ze spotřeby studené vody v rámci mítí rukou. Předpoklad pro výše uvedené množství je cca 100-120 litrů na 1 kulturní akci pro 50-60 osob.

Odpady (kanalizace): Objekt bude odkanalizován pomocí venkovních rozvodů vnitřní kanalizace přímo do jímky na vyvážení. Jímka bude osazena níže ve svahu na severní straně objektu, kde je zajištěn přístup pro její vyvážení. Samotná jímka bude provedena jako osazený výrobek samonosné plastové nádrže o rozměrech 2,0x2,0x2,0m³ se vstupní šachtou a z celkovým objemem splaškových vod o objemu cca 6,0m³ (vývoz dle kulturních akcí 3-5x za sezónu dle četnosti využití volnočasového areálu). Samotné venkovní rozvody vnitřní kanalizace budou provedeny z potrubí PVC KG SN8 v dimenzi DN 150. Jednotlivá svodná potrubí napojující se na hlavní větev budou nižších dimenzí dle výkresové části této projektové dokumentace.

Bilance splaškových vod

Viz dob zásobování vodou.

Elektroinstalace:

Soupis použitých norem :

Vyhláška č.499/2006 Sb. ve smyslu vyhl. č.62/2013 Sb.

ČSN 33 2000-4-41 ed.2 a ed.3: Ochrana před úrazem el. proudem

ČSN 33 2000-5-51 ed.3: Vnější vlivy

ČSN 33 2000-5-54 ed.2: Výběr a stavba elektrických zařízení - Uzemnění a ochranné vodiče

ČSN 33 2000-7-701 ed 2: Prostory se sprchou či umývací vanou

ČSN 33 21 30 ed.3: Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody

ČSN 33 2000-5-523: Dovolené proudy v elektrických rozvodech

ČSN EN 12464-1: Světlo a osvětlení - Osvětlení pracovních prostorů-Část 1: Vnitřní pracovní prostory

V rámci veřejného WC bude provedeno jištění pro celý objekt najednou v rámci pojistové skříně ve skladu. Kabely CYKY budou uloženy pod omítkou. Rozvody za nimi budou respektovat platnou ČSN 33 2000-4-41 ed.2 a 3 - Ochrana před úrazem el. proudem a ČSN 332130 ed.3 - Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody – tzn., že světelné obvody budou jištěny jističi kombinovanými s proudovými chrániči.



Ing. Karel Oubělický – OK Project

- *Projekce pozemních staveb, pasporty, posudky*

Hlubčická 2245/52, Pod Bezručovým Vrchem, 794 01 Krnov

Tel.: +420 608 221 842, e-mail: info@okproject.cz

Výkresová část:

D.1.4.b-01 Půdorys 1.NP – instalace

V Krnově, leden 2020

Ing. Karel Oubělický



Ing. Karel Oubělický – OK Project

- *Projekce pozemních staveb, pasporty, posudky*

Hlubčická 2245/52, Pod Bezručovým Vrchem, 794 01 Krnov

Tel.: +420 608 221 842, e-mail: info@okproject.cz