**Tato dokumentace je zpracována v rozsahu PD pro provedení stavby. Nejedná se o dílenskou dokumentaci. Pro vybrané prvky / výrobky a konstrukce zejména ocelovou konstrukci skeletu, zámečnické výrobky a další atypické výrobky musí být zpracována dílenská dokumentace, která bude součástí dodávky. V případě nesplnění této podmínky na sebe zhotovitel a investor přebírá veškeré budoucí následky, plynoucí z jeho svévolného rozhodnutí.**

Skladba PD:

část A: Průvodní zpráva

část B: Souhrnná technická zpráva

**část C: Situace stavby**

část D: Dokumentace objektů

**D.1. Rozšíření nástavby**

**D.1.1. Architektonicko-stavební řešení**

**D.1.2. Konstrukční řešení**

**D.1.3. Požárně bezpečnostní řešení**

**D.1.4. Vzduchotechnika**

**D.1.5. Zdravotechnika**

**D.1.6. Vytápění a MaR**

**D.1.7. Silnoproudé a slaboproudé rozvody**

**D.1.8. Měření a regulace**

**část F: Rozpočet**

A: Průvodní zpráva

A.1: Identifikační údaje

A.1.1.: Údaje o stavbě

A.1.2.: Údaje o žadateli / stavebníkovi

A.1.3.: Údaje o zpracovateli společné dokumentace

A.2.: Seznam vstupních údajů

A.3.: Údaje o území

A.4.: Údaje o stavbě

A.5.: Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

A.: Průvodní zpráva

A.1.: Identifikační údaje

A.1.1.: Identifikační údaje stavby:

a) Název stavby : **Rozšíření nástavby Střední průmyslové školy Brno, Purkyňova**

b) Místo stavby : Brno, Purkyňova 97, 612 00, p.č. 4708/11, k.ú. Královo Pole

c) Stupeň PD: Projektová dokumentace pro sloučené územní a stavební řízení

A.1.2.: Identifikační údaje investora:

Stavebník: Střední průmyslová škola elektrotechnická a informačních technologií Brno, Purkyňova 97,612 00 Brno.

IČ: 15530213

A.1.3.: Identifikační údaje projektanta:

Gen. projektant: PROMED Brno, spol. s r.o

Ing. Kocsis Zsolt, jednatel

Žitná 19

621 00 Brno

Zodpovědný projektant: Ing. Martin Klásek, č. autorizace 1005567

A.2. Seznam vstupních podkladů

- PD Nadstavby školy, 2014

- DSP Rozšíření nástavby 2018

- Studie Rozšíření nástavby Střední průmyslové školy Brno, 2017

- prohlídka objektu a okolí

- podklady o poloze IS v místě stavby od jednotlivých správců IS

- požadavky investora

- zákony a vyhlášky v platném aktuálním znění

- závazné části ČSN

- závazná stanoviska DOSS

A.3.: Údaje o pozemku

a) řešené území se nachází v zastavěné části města Brna, v k.ú. Královo Pole, na ul Purkyňova;

b) dotčený pozemek je v současnosti zastavěn stávajícím objektem školy, je oplocen. Okolní přilehlé pozemky jsou využívány pro příjezd, parkování, zásobování;

c) v rámci projektování budou respektována ochranná pásma stávajících inž. sítí NN, sdělovacích kabelů, vody a kanalizace, přípojky se nemění, přeložky IS nejsou třeba;

d) stavba nebude mít vliv na odtokové poměry; terénní úpravy neproběhnou, stavba nebude mít vliv na způsob likvidace či kapacity dešťové vody;

e) záměr je přípustný dle platné UPD – dotčený objekt se nachází na pozemcích, které jsou součástí stavební stabilizované plochy pro veřejnou vybavenost – školství OS, IPP dané lokality nebude znatelně ovlivněno, nedojde k překročení rozšiřovaného objemu nad 50% stávajícího (reálně se jedná o navýšení IPP o 8,5 %).

f) stavba – respektuje obecné požadavky na využití území. Provoz objektu se nemění (školství) a nebude mít negativní vliv na okolní objekty, jsou dodrženy požadavky na odstupy staveb - ke změně zastavěné plochy nedojde; požárně nebezpečný prostor se nemění - zasahuje pouze na pozemek investora; dopravní napojení se nemění, stavba nemá vliv na počet parkovacích stání, které kapacitně odpovídají ČSN 73 6110/Z1.

g) v rámci projektování a při provádění stavby jsou a budou respektována stanoviska DOSS;

h) výjimky – nejsou třeba;

i) podmíněné investice nejsou

j) stavba proběhne pouze na pozemku investora p.č. 4708/11, pro zařízení staveniště dojde dočasně k záboru pozemku investora tj. p.č. 4708/44, stávající přípojky se nemění; dopravní napojení se nemění;

Dotčené pozemky:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Parcel. č. | Výměra  m2 | Vlastník | Druh pozemku | Dotčení pozemku |
| 4708/11 | 3621 | Jihomoravský kraj, Žerotínovo nám. 449/3, 601 82 Brno | Zastavěná plocha a nádvoří | Rozšířením nadstavby |
| 4708/44 | 1192 | Jihomoravský kraj, Žerotínovo nám. 449/3, 601 82 Brno | Ostatní plocha | Zařízením staveniště |

A.4.: Údaje o stavbě

a) První etapa nadstavby, nad budovou „A“ na objektu školy, č.p. 97 na ul. Purkyňova v Brně – Kr. Poli byla dokončena v r. 2015. Tato stavba bezprostředně navazovala na kompletní zateplení celého objektu školy společně s výměnou oken a střešních plášťů plochých střech. Tato PD řeší rozšíření této nástavby také nad křídlem „B“. Z důvodu zkvalitnění výuky bude vybudováno několik nových specializovaných učeben, kabinet a soc. zázemí s propojením na 2 stávající schodiště.

Rozšíření nástavby bude napojeno na vnitřní rozvody instalací (ZTI, VZT, UT, SLN a SLB). Nově budou vybrané prostory klimatizovány.

b) využití objektu / provoz se nemění - škola, stavba proběhne za účelem zkvalitnění výuky;

c) trvalé umístění – nemění se;

d) stavba není památkově či jinak chráněna, nicméně se nachází v ochranném pásmu Městské památkové rezervace. Bylo uděleno kladné stanovisko OPP.

e) stavba splňuje veškerou legislativu ČR a EU, příjezd k pozemku / objektu je po stávající zpevněné místní komunikaci. Pozemek pro přístup do objektu je před objektem a kolem objektu zpevněn v rámci jak stávajících parkovacích ploch, tak i navazujících chodníků. Vstupy a veřejné části objektu včetně WC splňují ustanovení Vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb – nemění se.

f) v rámci projektování byly zapracovávány požadavky DOSS

g) výjimky – nejsou;

h) kapacity:

- počet žáků a pedagogů se nemění, bude provedeno rozšíření nástavby pro vybudování specializovaných učeben pro zkvalitnění výuky a víceúčelová dělitelná aula pro společnou výuku a speciální přednášky;

- zastavěná plocha budovy školy se nezmění;

- objekt má dnes v křídle „A“ 5 NP, v křídle „B“ 4 NP, celá budova je nepodsklepená, s plochou střechou;

- výška objektu se nástavbou v dané části křídla „B“ změní z + 13.2m na + 17.3 m na úroveň nadstavby křídla „A“.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kapacity | Stávající | Nový stav |
| Zastavěná plocha | 3 621 m2 | 3 621 m2 |
| Obestavěný prostor | 45 205 m3 | 45 205 + 4 247 = 49 452 m3 |
| Výška | +17,5 m | beze změny |

i) základní bilance stavby:

Nástavba nevýznamně ovlivní energetickou bilanci objektu.

**ZTI** - rozšíření nástavby bude napojeno na stávající rozvody vody a kanalizace z nižších podlaží. Bilance potřeby vody – vzhledem k neměnnému počtu studentů i pracovníků školy, nedochází k nárůstu množství vody.

**Bilance splaškových vod** - vzhledem k neměnnému počtu studentů i pracovníků školy, nedochází k nárůstu množství splaškových vod.

**Bilance dešťových vod** - nemění se odvodňovaná plocha, nedochází k nárůstu množství dešťových vod.

**UT**- Zdrojem tepla bude stávající tlakově závislá předávací stanice, která se nachází na 1. NP budovy školy. Tato stanice má dostatečný topný výkon, neboť je dimenzována na původně nezateplený objekt. Vzhledem k tomu, že byl nedávno celý objekt školy nově zateplen, potřeba tepla v budově poklesla. Tím vznikla výkonová rezerva pro rozšíření nástavby.

Tepelné ztráty byly počítány dle ČSN EN 12831. Pro tepelné ztráty byla uvažovaná minimální venkovní teplota te= -12 ° C a krajina s intenzivními větry. Průměrná vnitřní teplota v interiéru byla stanovena na 19,4°C.

Celková ztráta objektu činí 41,7 kW

###### **Spotřeba el. energie**

**Zapnutá klimatizace (letní měsíce)**

**Instalace: Pi (kW) Ps (kW)**

Osvětlení6,0 4,0

Zásuvkové obvody30,0 10,0

Slaboproud2,0 1,0

VZT 0,5 0,5

Chlazení 6,4 6,2

Ostatní 20,2 4,0

**Celkem objekt: 65,1 25,7**

**Výpočtový proud: 39,2 A**

**Vypnutá klimatizace (zimní měsíce)**

**Instalace: Pi (kW) Ps (kW)**

Osvětlení6,0 4,0

Zásuvkové obvody30,0 10,0

Slaboproud2,0 1,0

VZT 0,5 0,5

Chlazení 0,0 0,0

Ostatní 20,2 4,0

**Celkem objekt: 58,7 19,5**

**Výpočtový proud: 29,7 A**

j) základní předpoklady výstavby:

zahájení 04/2019, dokončení 04/2020

k) orientační náklady – viz položkový rozpočet.

A.5.: Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

-