



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA STAVEBNÍ

FACULTY OF CIVIL ENGINEERING

ÚSTAV ARCHITEKTURY

VELODROM TJ FAVORIT BRNO

VELODROME TJ FAVORIT BRNO

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Jana Polepilová

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

prof. Ing. arch. Jiljí Šindlar, CSc.

BRNO 2025

Zadání bakalářské práce

Ústav: Ústav architektury
Studentka: **Jana Polepilová**
Vedoucí práce: **prof. Ing. arch. Jiljí Šindlar, CSc.**
Akademický rok: 2024/25
Studijní program: B0731P010002 Architektura pozemních staveb

Děkan Fakulty Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně určuje následující téma bakalářské práce:

Velodrom TJ Favorit Brno

Stručná charakteristika problematiky úkolu:

POPIS UKOLU

Bakalářská práce bude vycházet z vybrané architektonické studie vypracované studentem v jednom z předchozích semestrů z předmětu Ateliér architektonické tvorby (AG032-AG035) a rozpracované na úroveň konstrukční studie v předmětu AG036. Na základě této studie student vypracuje zadaný rozsah stavební části projektové dokumentace pro provedení stavby navržené v Architektonické studii a konstrukčně vyřešené v Konstrukční studii. Rozsah a obsah výkresové a technické části dokumentace bude stanoven v druhé polovině zimního semestru vedoucím bakalářské práce za PST a bude přílohou tohoto zadání.

Bakalářská práce bude obsahovat:

- zadanou textovou část
- zadanou výkresovou část projektové dokumentace pro provedení stavby (typické podlaží, řezy)
- tři zadané detaily stavebně-konstrukčních součástí a jejich návazností (jeden z detailů může být zastoupen detailem architektonickým)
- architektonický detail

Výkresová část bude zpracována s využitím CAD, textová část a případné tabulkové přílohy budou zpracovány v textovém a tabulkovém editoru PC.

Ve stanoveném termínu bude výsledný elaborát odevzdán vedoucímu bakalářské práce z ARC v úpravě a kompletnosti podle jednotných pokynů Ústavu architektury FAST VUT v Brně.

Cíle a výstupy bakalářské práce:

CÍLE PRACE

Závěrečný bakalářský projekt prokazuje znalost zpracování dokumentace pro realizaci stavby, schopnost spolupráce se stavebně inženýrskými disciplinami, řešení technického a architektonického detailu.

POPIS UKOLU

Bakalářská práce bude vycházet z vybrané architektonické studie vypracované studentem v jednom

z předchozích semestrů z předmětu Ateliér architektonické tvorby (AG032-AG035) a rozpracované na úrovni konstrukční studie v předmětu AG036. Na základě této studie student vypracuje zadaný rozsah stavební části projektové dokumentace pro provedení stavby navržené v Architektonické studii a konstrukčně vyřešené v Konstrukční studii. Rozsah a obsah výkresové a technické části dokumentace bude stanoven v druhé polovině zimního semestru vedoucím bakalářské práce za PST a bude přílohou tohoto zadání.

Bakalářská práce bude obsahovat:

- zadanou textovou část
- zadanou výkresovou část projektové dokumentace pro provedení stavby (typické podlaží, řezy)
- tři zadané detaily stavebně-konstrukčních součástí a jejich návazností (jeden z detailů může být zastoupen detailem architektonickým)
- architektonický detail

Výkresová část bude zpracována s využitím CAD, textová část a případné tabulkové přílohy budou zpracovány v textovém a tabulkovém editoru PC.

Ve stanoveném termínu bude výsledný elaborát odevzdán vedoucímu bakalářské práce z ARC v úpravě a kompletnosti podle jednotných pokynů Ústavu architektury FAST VUT v Brně.

Termín odevzdání bakalářské práce je stanoven časovým plánem akademického roku.

V Brně, dne 30. 9. 2024

L. S.

doc. Ing. arch. Juraj Dulenčín, Ph.D.
vedoucí ústavu

prof. Ing. arch. Jiljí Šindlar, CSc.
vedoucí práce

prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc., MBA, dr. h. c.
děkan

ABSTRAKT

Cílem bakalářské práce byl návrh přístavby u cyklistického stadionu Favorit Brno, tzv. velodrom, který se nachází v Brně – střed Pisárky, jihovýchodně od brněnského výstaviště při ulici Křížkovského. Velodrom nevyhovuje nynějším požadavkům dráhové cyklistiky. Ke stávajícímu stadionu bude přistavěna nová budova, kde bude nejen zázemí pro klub TJ Favorit, ale i vyžití pro veřejnost. Objekt bude stavebně i provozně propojen se stávajícím Velodromem, čímž vznikne jeden funkční celek. Toto propojení zajistí komfortní užívání obou objektů a plynulý pohyb mezi zázemím a sportovištěm.

KLÍČOVÁ SLOVA

Velodrom, cyklistika, cyklistický stadion, ocelová konstrukce, sportovní hala, kolo, kultura, volnočasová aktivita, sportovní areál, tribuny

ABSTRACT

The aim of the bachelor thesis was the design of an extension to the Favorit Brno cycling stadium, the so-called velodrome, located in Brno - the centre of Pisárky, southeast of the Brno Exhibition Centre on Křížkovského Street. The velodrome does not meet the current requirements of track cycling. A new building will be added to the existing stadium, where there will be not only facilities for the TJ Favorit club, but also for the public. The building will be structurally and operationally connected with the existing Velodrome, thus creating one functional unit. This connection will ensure comfortable use of both facilities and smooth movement between the facilities and the sports ground.

KEYWORDS

Velodrome, cycling, cycling stadium, steel construction, BMX, sports hall, bicycle, culture, leisure activity, sports complex, stands

BIBLIOGRAFICKÁ CITACE

POLEPILOVÁ, Jana. *Velodrom TJ Favorit Brno*. Brno, 2025. Bakalářská práce. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební, Ústav architektury. Vedoucí prof. Ing. arch. Jiljí Šindlar, CSc.

PROHLÁŠENÍ O PŮVODNOSTI ZÁVĚREČNÉ PRÁCE

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci s názvem *Velodrom TJ Favorit Brno* zpracovala samostatně a že jsem uvedla všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 5. 1. 2025

Jana Polepilová
autor

PPODĚKOVÁNÍ

Ráda bych poděkovala vedoucím mojí bakalářské práce p. prof. Ing. arch. Jiljímu Šindlarovi, CSc. a p. Ing. Lukáši Daněkovi, Ph.D. za veškeré připomínky, rady, odborné vedení, trpělivost a vstřícnost při konzultacích této bakalářské práce.

OBSAH

1. TITULNÍ LIST
2. ZADÁNÍ VŠKP
3. ABSTRAKT V ČESKÉM A ANGLICKÉM JAZYCE
4. BIBLIOGRAFICKÁ CITACE VŠKP PODLE ČSN ISO 690
5. PROHLÁŠENÍ AUTORA
6. PODĚKOVÁNÍ
7. OBSAH
8. ÚVOD
9. VLASTNÍ TEXT PRÁCE:
 - A. Průvodní zpráva
 - B. Souhrnná technická zpráva
 - C. Technická zpráva
10. ZÁVĚR
11. SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ
12. SEZNAM PŘÍLOH

ÚVOD

Současný velodrom a jeho zázemí je základnou cyklistického klubu TJ Favorit, který ze také pořádá různé závody.

Vzhledem k historickému a celosvětovému významu brněnského velodromu by si dráha a její okolí zasloužilo důkladnější opravy a modernizaci. Po uplynulém čtvrtstoletí, kdy se pod dojmem vybudování nového velodromu od investování do stávajícího stánku upustilo, je vhodné znovu obrátit pozornost k péči o tuto sportovně historickou památku, která stále slouží ke konání světově významných podniků.

Investor: Veletrhy Brno, a.s., Výstaviště 405/1, Pisárky, 603 00 Brno

A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA

- A.1. Identifikační údaje
 - A.1.1. Údaje o stavbě
 - A.1.2. Údaje o stavebníkovi
 - A.1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace
- A.2. Členění stavby na objekty, technická a technologická zařízení
- A.3. Seznam vstupních podkladů

Stupeň: DSŘ

Datum: 12/2024

A.1 Identifikační údaje

A.1.1. Údaje o stavbě

a) název stavby - Velodrom TJ Favorit Brno

b) místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků)

Adresa: Křížkovského, Brno Pisárky, Katastrální území: Pisárky [610208], Parcelní čísla: 109/1, 112

c) předmět dokumentace (nová stavba nebo změna dokončené stavby, trvalá nebo dočasná stavba, účel užívání stavby)

Přístavba zázemí pro sportovce i širokou veřejnost

- nová stavba, trvalá stavba, účel užívání: sportovní zázemí pro sportovce a veřejnost

A.1.2. Údaje o stavebníkovi

Název: Veletrhy Brno, a.s., Adresa sídla: Výstaviště 405/1, Pisárky, 603 00 Brno

A.1.3. Údaje o zpracovateli dokumentace

a) Jméno a příjmení: Jana Polepilová, Adresa: Komenského 957, Holešov

b) Vedoucí práce: prof. Ing.arch. Jiljí Šindlar, CSc.

c) Konzultant: Ing. Lukáš Daňek, Ph.D.

A.2.. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

SO 01 - Budova zázemí

A.3. Seznam vstupních podkladů

- Digitální katastrální mapa
- Územní plán města Brna schválen v r. 1994
- Zadání ateliérové práce
- prohlídka místa stavby
- fotodokumentace parcely a okolí
- ortofotosnímky místa stavby a okolí

V Brně dne 20.12.2024

Vypracoval: Jana Polepilová

Investor: Veletrhy Brno, a.s., Výstaviště 405/1, Pisárky, 603 00 Brno

B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

- B.1. Popis území stavby
- B.2. Celkový popis stavby
- B.3. Připojení na technickou infrastrukturu
- B.4. Dopravní řešení
- B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav
- B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochranu
- B.7. Ochrana obyvatelstva
- B.8. Zásady organizace výstavby
- B.9. Celkové vodohospodářské řešení

Stupeň: DSŘ

Datum: 12/2024

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

a) Charakteristika území a stavebního pozemku

Řešený pozemek se nachází v zastavěné části města Brna v katastrálním území Pisárky. Pozemek je v katastru nemovitostí veden jako zastavěná plocha a nádvoří. Navrhovaná stavba přímo navazuje na stávající objekt Velodromu.

Pozemek je rovinatý bez výraznějších terénních zlomů či převýšení. Přístup na pozemek je zajištěn ze stávající účelové komunikace, která probíhá před řešeným pozemkem.

Záměr je v souladu s platným územním plánem města Brna, kde je území určeno pro sportovní vybavenost. Navrhovaná stavba svým charakterem a funkcí odpovídá regulativům daného území.

b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Pro účely stavby byl využit archivní hydrogeologický vrt poskytnutý Českou geologickou službou. Na základě poskytnutých dat z vrtu byly zjištěny základové poměry v území a hydrogeologické podmínky lokality.

Další průzkumy (stavebně historický, radonový, atd.) nebyly v této fázi projektu provedeny.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Řešené území se nachází v ochranném pásmu nemovité kulturní památky, památkové zóny, rezervace a nemovité národní kulturní památky. Z tohoto důvodu je nutné při realizaci stavby dodržet podmínky stanovené příslušným orgánem státní památkové péče.

Veškeré stavební práce budou prováděny s ohledem na památkovou ochranu území. Před zahájením stavebních prací bude vyžádáno závazné stanovisko orgánu státní památkové péče.

d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Řešený pozemek se částečně nachází v záplavovém území řeky Svratky. V současné době město Brno v této lokalitě realizuje protipovodňová opatření, která po dokončení zajistí odpovídající ochranu řešeného území před povodněmi.

Při návrhu stavby bylo zohledněno umístění v záplavovém území a byla navržena odpovídající technická opatření. Stavba je koordinována s probíhající realizací městských protipovodňových opatření.

Území není poddolované ani jinak geologicky nestabilní.

e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí

Navrhovaná stavba nemá zásadní vliv na okolní stavby a pozemky. Vzhledem k charakteru stavby a jejímu umístění nejsou potřebná žádná dodatečná opatření pro ochranu okolí.

Realizací stavby nedojde ke změně odtokových poměrů v území. Stávající způsob odvodnění území zůstane zachován.

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci přípravy staveniště nejsou požadovány žádné asanace, demolice ani kácení dřevin. Na pozemku se nenachází žádné objekty určené k demolici ani dřeviny vyžadující kácení.

g) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory

Stavba nevyžaduje žádné dočasné ani trvalé zábory zemědělského půdního fondu ani pozemků určených k plnění funkcí lesa. Stavba bude realizována na pozemku vedeném jako zastavěná plocha a nádvoří.

h) Územně technické podmínky

Technická infrastruktura:

K pozemku jsou již zřízeny stávající funkční přípojky inženýrských sítí, které v současnosti zásobují objekt Velodromu:

- kanalizační přípojka
- plynová přípojka
- vodovodní přípojka
- přípojka elektrické energie NN

Dopravní infrastruktura:

Před objektem se nachází zpevněné plochy, které primárně slouží pro příjezd a přístup k objektu Velodromu. Tyto plochy budou využity i pro navrhovanou stavbu.

Bezbariérový přístup:

Ke stavbě je zajištěn bezbariérový přístup.

Podrobné řešení napojení na technickou a dopravní infrastrukturu je zakresleno ve výkresu č. C.3 – „Koordinační situační výkres“.

i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující investice

Stavba nemá žádné věcné ani časové vazby na okolní výstavbu a nesouvisí s realizací jiných investic. Nejsou vyžadovány žádné podmiňující investice.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o novou stavbu, která bude navazovat na stávající objekt Velodromu.

b) Účel užívání stavby

Stavba bude sloužit jako zázemí pro:

- sportovce TJ Favorit Brno
- konání cyklistických závodů na Velodromu
- pořádání různých sportovních a společenských akcí souvisejících s provozem Velodromu

Objekt bude stavebně i provozně propojen se stávajícím Velodromem, čímž vznikne jeden funkční celek. Toto propojení zajistí komfortní užívání obou objektů a plynulý pohyb mezi zázemím a sportovištěm.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu, která bude součástí komplexu Velodromu. Stavba je navržena pro dlouhodobé užívání jako sportovní zázemí.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků
Pro stavbu nejsou požadovány ani vydány žádné výjimky z technických požadavků na stavby.

e) Informace o zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů
Závazná stanoviska a podmínky dotčených orgánů pro navrhovanou stavbu jsou součástí dokladové části „E“ projektové dokumentace. Veškeré požadavky dotčených orgánů byly v plném rozsahu zohledněny a zapracovány do příslušných částí projektové dokumentace:

- část A - Průvodní zpráva
- část B – Konstrukční studie
- část C – Dokumentace objektu
- část D – Architektonický detail

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba nepodléhá ochraně podle jiných právních předpisů (není kulturní památkou ani se nenachází v přírodně chráněném území).

g) Navrhované parametry stavby

Základní kapacitní údaje stavby:

- zastavěná plocha: 1352 m²
- obestavěný prostor: 5590 m³
- užitná plocha: 1090 m²

Objekt je navržen jako jeden funkční celek navazující na stávající Velodrom.

j) Orientační náklady stavby

Předpokládané investiční náklady stavby činí 30 milionů Kč.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus

Navrhovaná stavba je součástí celkové revitalizace území v okolí Velodromu. Současný stav okolí je charakterizován zanedbanou a neudržovanou zelení. Urbanistické řešení reflektuje plánované změny v území, zejména:

- vedení nové cyklistické stezky v rámci revitalizace okolí řeky Svratky
- výstavbu nové lávky spojující břehy Svratky
- vytvoření odpočinkových a relaxačních zón v okolí stavby

Návrh počítá s komplexní úpravou okolí objektu zahrnující:

- kultivaci stávající zeleně
- doplnění nových mobiliářových prvků

- vytvoření nových pochozích ploch pro odpočinek a relaxaci

b) Architektonické řešení

Hmotové řešení:

- Objekt je tvořen předsazenými částmi různých délek, které opisují tvar stávající fasády Velodromu
- Na střeše je navržena terasa s přímým průchodem na tribuny velodromu
- Terasa přesahuje nad první podlaží a vytváří kryté prostory před vstupy do objektu pomocí sloupového systému

Materiálové a barevné řešení exteriéru:

- Základní povrchová úprava fasády je bílá omítka
- Novodurové lamely v klubových barvách (modrá a červená) jsou použity:
 - pro oddělení venkovních prostor
 - v prostoru komunikačních jader u schodišť
- Klubové barvy jsou dále aplikovány na:
 - mobiliářové prvky
 - kamenné dlažby

Materiálové a barevné řešení interiéru:

- Základní barevnost tvoří klubové barvy (modrá a červená)
- Barevné řešení je doplněno světlými odstíny dřeva použitými na:
 - zárubně
 - dřevěné lamely pro obložení stěn v restauraci

Provozní členění:

- hlavní zázemí pro sportovce
- obchodní prostory
- restaurace
- ordinace

Vstupy do objektu jsou řešeny jako:

- hlavní vstupy
- samostatné vstupy do obchodů
- vstup do restaurace
- vstup do ordinace

Cílem architektonického řešení je vytvoření atraktivního prostředí, které přiláká veřejnost a oživí okolí Velodromu.

B.2.3 Celkové provozní řešení

Objekt je funkčně rozdělen na dvě hlavní části:

1. Veřejně přístupná část:

- Restaurace
 - vnitřní a venkovní posezení
 - hygienické zázemí pro návštěvníky
 - kuchyně se zázemím pro personál
 - dvojitý přístup do zázemí (z restaurace a přes sklad s technickou chodbou)
- Obchody
 - prodejna vybavení pro kola a cyklistiku včetně zázemí a skladu
 - prodejna doplňků a oblečení pro cyklistiku včetně zázemí a skladu
- Ordinance fyzioterapie s kompletním zázemím
- Menší ošetřovna pro závody (umístěná ve střední části objektu)

2. Soukromá část pro Klub TJ Favorit:

- Kanceláře
- Dílna
- Společenská a zasedací místnost
 - možnost propojení pomocí posuvné příčky
 - navazující hygienické zázemí (toalety)
- Hlavní vchod se samostatným komunikačním jádrem

Vertikální a horizontální komunikace:

- Dvě komunikační jádra
 - propojují všechna podlaží objektu
 - zajišťují přístup do středu velodromu pomocí podchodů
 - jedno jádro u restaurace
 - druhé jádro u hlavního vstupu do soukromé části

Technické zázemí:

- Hlavní technická místnost ve východní části
- Dvě menší technické místnosti u komunikačních jader

Všechny provozy jsou navrženy s ohledem na plynulost provozu a jasné oddělení veřejné a soukromé části.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Objekt je navržen jako plně bezbariérový v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Bezbariérový přístup a pohyb je zajištěn:

- výtahy umožňujícími přístup na střešní terasu
- bezbariérovou rampou propojující objekt s Velodromem
- všemi komunikačními prostory v požadovaných parametrech

Stavba umožňuje bezproblémový pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace ve všech veřejně přístupných částech objektu.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

- základní bezpečnostní opatření
- prevence rizik

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení

Objekt je řešen jako skeletová konstrukce. Tento konstrukční systém byl zvolen s ohledem na požadovanou variabilitu vnitřních prostor a návaznost na stávající objekt Velodromu.

b) Konstrukční a materiálové řešení

Nosnou konstrukci objektu tvoří železobetonový monolitický skelet. Tento systém se skládá z:

- sloupů
- průvlaků
- stropních desek

c) Mechanická odolnost a stabilita

- statické řešení
- dimenzování

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Objekt bude napojen na technickou infrastrukturu prostřednictvím stávajících přípojek Velodromu. Využity budou existující:

- vodovodní přípojka
- kanalizační přípojka
- přípojka elektrické energie
- plynová přípojka

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Budou využity stávající přípojky Velodromu s ověřenou dostatečnou kapacitou pro napojení nového objektu. Vnitřní rozvody budou napojeny na stávající instalace v objektu Velodromu.

B.4 Dopravní řešení

a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření

Objekt je dopravně napojen na stávající komunikaci v ulici Křížkovského. Dopravní řešení respektuje požadavky na bezbariérový přístup k objektu.

Pro pěší je navržena nová komunikace šířky 1600 mm vedoucí kolem celého objektu. Tato šířka splňuje požadavky na bezbariérové užívání a umožňuje pohodlný obousměrný pohyb chodců.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Napojení na dopravní infrastrukturu je realizováno prostřednictvím stávající komunikace v ulici Křížkovského.

c) Doprava v klidu

Parkování je rozděleno pro jednotlivé uživatele:

- Zaměstnanci: parkovací stání u stávajícího objektu Velodromu
- Návštěvníci: využití parkovacího domu ve vzdálenosti 150 m od objektu

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Terénní úpravy

Součástí terénních úprav je realizace nové pěší komunikace šířky 1600 mm vedoucí kolem objektu. Terén bude upraven tak, aby byla zajištěna plynulá návaznost této komunikace na okolní plochy a vstupy do objektu.

b) Použité vegetační prvky

V rámci úprav okolí objektu bude realizována nová výsadba:

- Stromy
- Keře

Druhová skladba bude volena s ohledem na místní podmínky a návaznost na okolní zeleň.

c) Biotechnická opatření

Součástí řešení venkovních ploch bude realizace nového vodního prvku, který přispěje:

- ke zlepšení mikroklimatu v okolí stavby
- ke zvýšení estetické hodnoty prostoru
- k vytvoření příjemného prostředí pro návštěvníky

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

a) Vliv na životní prostředí

Stavba nemá negativní vlivy na životní prostředí. Svým charakterem a způsobem užívání nebude objekt zdrojem:

- znečištění ovzduší
- nadměrného hluku
- znečištění vod
- nadměrné produkce odpadů
- negativních vlivů na půdu
- negativních dopadů na přírodu a krajinu

b) Vliv na přírodu a krajinu

Realizace stavby nemá negativní vliv na okolní přírodu a krajinu. Naopak, díky nové výsadbě zeleně a realizaci vodního prvku dojde ke zlepšení stávajícího stavu území.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu na životní prostředí

Stavba nepodléhá posouzení vlivů na životní prostředí podle zákona č. 100/2001 Sb.

e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

Stavba nevyžaduje zřízení nových ochranných ani bezpečnostních pásem.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Stavba vzhledem ke svému charakteru nevyžaduje opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva. Z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva nejsou na stavbu kladeny žádné požadavky.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot

- Zásobování staveniště bude řešeno ze stávajících přípojek Velodromu

b) Odvodnění staveniště

- Bude řešeno vsakem na pozemku stavby

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Dopravní napojení:

- Staveniště bude přístupné prostřednictvím dvou stávajících sjezdů na komunikaci

- Tyto sjezdy budou využity pro veškerou staveništní dopravu

- Během výstavby bude zajištěno čištění vozidel před výjezdem na veřejnou komunikaci

Technická infrastruktura:

- Napojení na technickou infrastrukturu bude realizováno ze stávajících přípojek Velodromu

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Rozsah staveniště:

- Hranice hlavního staveniště jsou dány hranicemi stavby a pozemků:

- p.č. 109/1 v k.ú. Pisárky [610208]

- p.č. 112 v k.ú. Pisárky [610208]

- Oba pozemky jsou ve vlastnictví investora

- Stavební činnost bude probíhat pouze v rámci těchto vymezených pozemků

e) Ochrana okolí staveniště

- Staveniště bude řádně oploceno a zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob

f) Maximální dočasné a trvalé zábory

Zábory pro staveniště:

- Budou realizovány v minimální míře vzhledem k charakteru stavby
- Budou pouze dočasněho charakteru
- Veškeré zábory budou v nejmenším možném rozsahu nezbytném pro realizaci stavby

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Vzhledem k charakteru stavby a prostorovému uspořádání se nevyskytuje a dál se neřeší.

h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě

- kategorizace odpadů
- způsob likvidace

i) Bilance zemních prací

V rámci terénních úprav bude přebytečná zemina odvezena specializovanou firmou a využita na rekultivaci krajiny.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Podle stavebního zákona budou vytvořeny při stavbě podmínky odpovídající zájmům ochrany životního prostředí. Zvláštní pozornost bude věnována následujícím oblastem:

Omezení negativních vlivů:

- Omezení hlučnosti na stavbě s ohledem na blízkou obytnou zástavbu
- Ochrana vod před znečištěním, zejména ropnými produkty
- Snížení prašnosti včasným čištěním vozovek
- Zamezení znečištění ovzduší spalováním odpadů
- Odpovídající nakládání s odpady při stavbě

Vliv na okolí:

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní pozemky a stavby. Bude zajištěna ochrana okolí stavby před negativními účinky jak během provádění stavby, tak po jejím dokončení, případně budou tyto účinky minimalizovány.

Ochrana zdraví:

Budou zajištěna odpovídající opatření pro ochranu zdraví a bezpečnosti pracovníků.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Ve smyslu občanskoprávním i veřejnoprávním je zpracovatel dokumentace plně zodpovědný za to, že v návrhu stavby a technologie jsou respektovány požadavky všech předpisů včetně předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení chránících život a zdraví osob.

Stavba musí být provedena podle schválené projektové dokumentace. Změny oproti schválenému projektu musí být do příslušné dokumentace zaznamenány a odsouhlaseny stavebním úřadem.

Dodavatel (zhotovitel stavby) a technologie musí provést její realizaci v odpovídající kvalitě při dodržování požadovaných vlastností a parametrů.

Dodavatel stavby zodpovídá za respektování všech předpisů, včetně předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení chránící život a zdraví osob.

Zásadním úkolem pro dodavatele stavby z hlediska bezpečnosti práce je analýza a vyhodnocení bezpečnostních rizik, která se v navrhované stavbě mohou nebo budou vyskytovat během výstavby.

Jedná se především o:

- nebezpečí mechanických úrazů (např. pohybem dopravních prostředků, dopravovaného materiálu, činností strojů, zařízení, zdvihadel, pohybem a chůzí osob atd.);
- ohrožení výbuchem – posouzení rizika a klasifikaci prostorů dle NV 406/2004 Sb.;
- mikroklimatickými podmínkami, působením nebezpečných látek, nadměrným hlukem, otřesy, vibracemi, popř. biologickým ohrožením apod.

Před zahájením prací zajistí dodavatel stavby ve spolupráci s investorem řádné proškolení všech pracovníků dodavatele stavby ve smyslu bezpečnostních a protipožárních opatření. Zápis o proškolení včetně prezenční listiny bude zaznamenán ve stavebním deníku.

Zdroji ohrožení zdraví mohou být všechna technická zařízení, chemické látky a přípravky, hluk, elektrická zařízení, dopravní systémy a vlastní provedení stavby.

Zdroji ohrožení zdraví a rizika bezpečnosti práce mohou být komunikace, schodiště, záchytné jímky, průjezdy a průchody, lávky a ochozy.

Elektrická zařízení budou chráněna nulováním a v nebezpečných místech pospojováním proti nebezpečnému dotyku.

Pracovník přicházející do kontaktu s rizikovými faktory musí být proti jejich působení chráněn příslušnými ochrannými prostředky.

Vybavení pracovníků prostředky osobní ochrany je povinností organizace dodavatelské firmy.

Odborná způsobilost pracovníků zajišťujících údržbu, provoz, kontrolu a revize musí splňovat podmínky platné vyhlášky ČÚBP.

Odpovědnost stavebníka (stavební dozor)

Odpovídá za realizaci stavby v rozsahu, kvalitě dané příslušným stavebním projektem

a dokumentací. Není oprávněn v projektu i v průběhu stavby cokoli svévolně měnit. Soustavně dbá na dodržování pořádku a bezpečnost práce při stavební činnosti dodavatele stavebních prací a jeho zaměstnanců. K tomuto účelu plně využívá zápisů do stavebního deníku.

Na příklad se jedná o zápisy:

- z kontrol stavu zabezpečení ohrazení místa staveb a řádného označení;
- o zabezpečení ohrazení výkopů a zajištění předepsaných přechodů přes výkopy (Vyhl. 601/2006 Sb.)
- o stavu zakrytí všech otvorů a jam vhodnými kryty a ohrazením, kde hrozí nebezpečí pádu osob;
- o stavu zabezpečování stěn výkopů proti sesutí;
- z kontrol o stavu, vybavenosti a používání OOPP především ochranných přileb a při pracích ve výšce nad volnou hloubkou používání osobních ochranných prostředků proti pádu (bezpečnostní pás) osob (NV č. 362/2005 Sb. práce ve výškách);
- o dodržování technologického postupu prací apod.

Zařízení nesmí být uvedeno do provozu, pokud nejsou odstraněny závady bránící bezpečnému a spolehlivému provozu, které jsou uvedeny ve zprávě o revizi.

V provozech budou platit také interní předpisy.

Montáž konstrukcí bude předmětem dodavatelské dokumentace.

Při montáži jednotlivých dílů může být dílec odvěšen ze závěsu až po řádném zajištění,

po kterém budou následovat další montážní práce ke konečnému upevnění a úpravě pro další stavební činnost. Při montáži je nutné důsledně dodržovat postup montážních prací, který před zahájením montáží musí předat výrobce konstrukce dodavateli stavby.

Při svařování montážních a konstrukčních spojů, které bude prováděno hlavně elektrickým obloukem musí být konstrukce řádně uzemněny a musí být vytvořeny všechny předpoklady, že bude vyloučena možnost zasažení pracovníků a poškození zdvihacího zařízení elektrickým proudem – zajistí dodavatel stavby.

Montáž velkoplošných prvků – montážní místa musí být řádně zabezpečována a musí mít dostatečnou únosnost. U montovaných dílců nesmí dojít k překročení normového namáhání (specifikováno v montážní dokumentaci – ve statickém výpočtu).

Vzhledem k tomu, že pokud se jedná o práci i ve výšce, je nutné dodržet všechny bezpečnostní opatření dle Vyhlášky nařízení vlády č. 362/2005 práce ve výškách.

Základní zásady bezpečnosti práce pro provádění prací dodavatelskými firmami

- Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti BOZP musí být mezi účastníky (dodavatel(é) a provozovatel) dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o odevzdání pracoviště (pokud nejsou stanoveny v hospodářské smlouvě).
- Dodavatel prací je povinen seznámit provozovatele, popř. ostatní dodavatele s požadavky BP obsaženými v projektu stavby a v dodavatelské dokumentaci.
- Dodavatel(é) i provozovatel jsou povinni vzájemně a písemně se informovat o rizicích a vzájemně spolupracovat při zajišťování BOZP zaměstnanců.

- Dodavatelé prací musí v rámci dodavatelské dokumentace vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce:
- součástí dodavatelské dokumentace je technologický nebo pracovní postup, který musí být po dobu stavebních prací k dispozici na stavbě;
- jeho povinností je vybavit všechny osoby vstupující na stavbu vhodnými ochrannými pomůckami.

Další povinností BOZP, kterými se musí řídit dodavatel stavebních prací, stanoví Vyhl. ČÚBP č. 601/2006 Sb.

Veškeré stavební konstrukce a materiály byly navrženy v souladu s platnou vyhláškou č.601/2006 sb., kterou se zrušuje vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, ve znění vyhlášky č. 363/2005 Sb., a vyhláška č. 363/2005 Sb., kterou se mění vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

Staveniště bude označeno tabulkami s výstražnými nápisy. Jedná se i o prostory dočasného záboru mimo vlastní prostory hlavního staveniště (přípojky). Tam se jedná o liniové části stavby krátkodobého charakteru, bude použito u výkopů zábradlí mimo smykový klín s označením výstražnými značkami.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb
Výstavbou nebude nijak omezeno bezbariérové užívání jiných staveb.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření
Vzhledem k rozsahu stavby není nutno řešit žádná dopravní inženýrská opatření.

n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby
Další speciální podmínky pro provádění stavby se nevyskytují.

o) Postup výstavby
Stavba bude realizována v následujících etapách:

1. Přípravné práce
 - příprava staveniště
 - vytyčení staveb
2. Základové konstrukce
 - výkopové práce
 - hydroizolace
 - betonáž základů a základové desky
3. Hrubá stavba
 - zednické práce
 - provedení střechy
4. Vnitřní práce
 - vnitřní instalace
 - osazení výplní otvorů

- provedení vnitřních omítek
 - provedení nátěrů a maleb
5. Dokončovací práce
- provedení fasády domu
 - zpevněné plochy
 - dokončující práce v okolí

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Nakládání s dešťovými vodami:

- Srážkové vody ze zpevněných ploch budou pomocí příčného a podélného sklonu svedeny do přilehlého zeleného pásu
- Vsakování bude probíhat přímo v místě spádu

Investor:

Veletrhy Brno, a.s., Výstaviště 405/1, Pisárky, 603 00 Brno

C – TECHNICKÁ ZPRÁVA

C.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

SO 01 – Velodrom TJ Favorit

- a) architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení;
- b) bezbariérové užívání stavby;
- c) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby;
- d) stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace
– popis
- e) řešení, výpis použitých norem.

Stupeň:

DSŘ

Datum:

01/2025

a) architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení, výtvarné řešení

SO 01 – Velodrom TJ Favorit

Jedná se o novostavbu, která bude přímo navazovat na stávající objekt Velodromu. Objekt je navržen jako jednopodlažní nepodsklepená stavba s přístupem na střešní terasu. Novostavba je s Velodromem propojena pomocí dvou komunikačních jader, která zajišťují plynulý pohyb mezi oběma objekty. Tato jádra obsahují vertikální komunikace (schodiště a výtahy) a umožňují přístup jak do jednotlivých podlaží novostavby, tak na tribuny Velodromu.

Půdorysně je objekt řešen jako soubor předsažených částí různých délek, které sledují tvar stávající fasády Velodromu. Na střeše je navržena terasa s přímým průchodem na tribuny velodromu. Terasa přesahuje nad první podlaží a vytváří kryté prostory před vstupy do objektu pomocí sloupového systému. Materiálové a barevné řešení exteriéru je navrženo s ohledem na stávající objekt. Základní povrchovou úpravu fasády tvoří bílá omítka. Novodurové lamely v klubových barvách (modrá a červená) jsou použity pro oddělení venkovních prostor a v prostoru komunikačních jader u schodišť. Klubové barvy jsou dále aplikovány na mobiliářové prvky a kamenné dlažby.

Architektonické řešení

Nově navržená část opisuje fasádu velodromu a je částečně předsazena do okolního prostoru. Na střeše navržené budovy je vyhlídková terasa s přístupem na tribuny velodromu. Tato terasa přesahuje i přes první podlaží a pomocí sloupů vytváří zastřešení před vchody do objektu. Tato venková část je v některých místech oddělena od okolního prostoru novodurovými lamelami v barvách TJ Favorit. Ty se také objevují v komunikačních jádrech u schodiště.

Cílem je návrh nového zázemí pro sportovce a zaplnění různými činnostmi pro upoutání a přilákání veřejnosti. Aktuální stav okolí je zanedbaný porosty neudržované zeleně. V rámci revitalizace okolí řeky Svatky, která protéká okolo velodromu, bude v okolí místa vést cyklistická stezka a také lávka spojující břehy Svatky. Z toho důvodu je úprava okolí velodromu žádoucí. Návrh spočívá i ve změně nejbližšího okolí díky úpravě zeleně, přidání nových mobiliářových prvků a pochozích ploch určených k odpočinku a relaxaci. Do objektu se lze dostat hlavními vchody a dalšími přidruženými náležícími k obchodům, restauraci a ordinaci.

Dispoziční řešení

Objekt je rozdělen do dvou částí. Na část veřejně přístupnou, kde jsou obchody s restaurací a ordinací, a část soukromou pro Klub TJ Favorit se zázemím. Ve východní části se nachází restaurace s vnitřním i venkovním posezením, na kterou navazuje hygienické zázemí pro návštěvníky restaurace a kuchyně se zázemím pro personál. Přístup do zázemí restaurace je zajištěn ze dvou stran,

jednou přímo z restaurace a druhou přes sklad a technickou chodbu. Vedle restaurace se prostor pro obchůdek se sportovním vybavením. Ten navazuje na jedno ze dvou komunikačních jader. Ta propojují objekt, jak vertikálně, tak i horizontálně. Dále je možno se těmito komunikačními jádry dostat i do středu velodromu pomocí podchodů. Na toto jádro navazují obchod s ordinací fyzioterapie s potřebným zázemím a skladem, jeden s vybavením pro kola a cyklistiku a druhý s doplňky a oblečením na cyklistiku.

Menší ordinace ošetřovny, která bude v provozu při závodech je přibližně ve středu objektu. Přes chodbu se dostaneme do společenské a zasedací místnosti, které jsou propojené posuvnou příčkou a místnosti se tak dají dle potřeby propojit. Hygienické zázemí v podobě toalet navazuje na zasedací místnost. Vedle těchto toalet je druhé komunikační jádro u kterého, je hlavní vchod do soukromé části. Tímto jádrem se dostaneme do kanceláří a dílny a dále přes chodbu do šaten s hygienickým zázemím a sprchami. V objektu jsou dále tři technické místnosti a z toho ve východní části jedna hlavní a u komunikačních jader dvě menší. V západní části je umístěn vjezd pro auta do vnitřní části velodromu.

b) bezbariérové užívání stavby;

Ke stavbě je možnost bezbariérového přístupu. Objekt je navržen jako plně bezbariérový v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Bezbariérový přístup je zajištěn v celém objektu včetně přístupu na tribuny velodromu. Vertikální komunikace jsou řešeny pomocí výtahů, které umožňují bezbariérový přístup do všech podlaží a na střešní terasu. Pro přístup na tribuny velodromu je navržena bezbariérová rampa. Veškeré komunikační prostory, dveře, hygienická zařízení a další prvky splňují požadavky na bezbariérové užívání.

c) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby;

Výkopové práce

Stavba se nachází rovinatém terénu. Jedná se především o výkopové práce pro nové základové konstrukce a výkopy pro inženýrské sítě technického vybavení stavby, pro nové zpevněné plochy a terénní úpravy.

Základy

Základové konstrukce jsou řešeny základovou deskou o tloušťce 300 mm, která je pod sloupy zesílená na 450 mm v rozmezí 1x1 m okolo každého sloupu. Na okrajích je deska zesílena do nezámrazné hloubky. Základové konstrukce budou provedeny z prostého betonu C20/25-XC2, CI 0,4-Dmax 16-S3 a železobetonu C20/25-XC1, CI 0,4-Dmax 16-S3.

Svislé konstrukce

Nosný systém je tvořen skeletem z profilů IPE 200, každý sloup tvoří 2 IPE profily připojeny k sobě svárem. Výplňové zdivo je navrženo z vápenopískových tvárnic Porfix a pórobetonových tvárnic Ytong. Vnitřní příčky jsou řešeny z příčkovek Ytong.

Vodorovné konstrukce

Nosné a nenosné překlady jsou systémové Ytong, v zaoblených částech jsou navrženy železobetonové překlady. Železobetonové průvlaky jsou vyztuženy 4x $\varnothing 12$ + třmínky $\varnothing 8$ á 200 mm a provedeny z betonu C20/25. Stropní konstrukce jsou navrženy jako železobetonové monolitické z betonu C20/25.

Schodiště

V objektu jsou navržena dvě typy schodišť:

Železobetonové monolitické schodiště s podestou připojenou ke stávající konstrukci velodromu

Exteriérové ocelové schodnicové schodiště

Komíny

Dvousložkový komín SCHIEDEL ABSOLUT s jedním průduchem a ventilační šachtou, integrovanou tepelnou izolací v komínové tvárnici a tenkostěnnou keramickou vnitřní vložkou 180 mm pro tuhá paliva. !! nutno dodržet předepsanou účinnou výšku komínu od místa napojení spotřebiče 5 m!!

Střecha

Střecha je navržena jako plochá pochůzí, která umožňuje bezbariérový průchod na tribuny velodromu. Pochůzí části střechy jsou řešeny betonovou dlažbou na pískovém loži, což zajišťuje optimální rovinatost pochozí plochy a zároveň umožňuje snadný odvod srážkových vod pod dlažbou.

Podlahy

Podlahy jsou navrženy dle účelu místnosti. V provozech s častou fluktuací lidí jsou navrženy odolné keramické dlažby v různých dekorech podle účelu místnosti. Jednotlivé skladby podlah viz výkresová část projektové dokumentace – legendy místností jednotlivých podlaží.

Hydroizolace, izolace proti radonu

V 1. nadzemním podlaží bude provedena hydroizolace proti zemní vlhkosti FATRAFOL 803 – je to nevyztužená fólie na bázi měkčeného polyvinylchloridu (PVC-P), typ T dle ČSN EN 13967. Tato fólie je určena především k sevřeným izolacím pozemních a

podzemních staveb proti agresivní tlakové a prosakující vodě a jako izolační vrstva izolačních systémů proti pronikání kapalin a výluhů do spodních vod. Fólie plní také funkci protiradonové bariéry. Fatrafol bude oboustranně chráněn geotextílií. Podloží bude odvětráno.

Tepelné izolace

Základy a soklové zdivo bude zatepleno z vnější strany izolačními deskami z polystyrenu, např. Isover EPS Styrodur 3000 CS, vyznačují se minimální nasákavostí, vysokou pevností v tlaku a mrazuvzdorností. Vyrábějí se v rozměru 1250 x 600 mm, obvod je standardně opatřen polodrážkou. Tloušťka je 120 mm + nopová fólie s geotextílií. Tato izolace bude vyvedena 300 mm nad základovou desku. Podlaha na terénu bude tepelně izolovaná stabilizovanými izolačními deskami Isover EPS 150 Z tl.120 mm. Obvodové stěny budou opatřeny izolací z minerální vaty ISOVER UNI v tloušťce 150 mm.

Parozábrany

Pod sádkartonové podhledy je nutné vložit parozábranu např. Dekfol N Al Special s hliníkovou vrstvou.

Úpravy povrchů vnitřní

Vnitřní omítky jsou především vápené. Keramické obklady v koupelnách a na WC budou provedeny na světlou výšku místnosti.

Úpravy povrchů vnější

Fasádní omítky jsou navrženy na silikonsilikátové bázi s barevným odstínem bílá.

Výplně otvorů

Výplně otvorů v obvodových stěnách budou plastová, popř. dřevo-hliníkové posuvné stěny v barvě šedé s izolačním trojsklem s výplní inertním plynem – argon, krypton. Veškeré tyto výplně otvorů ve vytápěné obytné části budou splňovat součinitel prostupu tepla $U_{min.} \leq 1,00 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$.

Vnitřní parapety jsou navrženy z laminovaných (postforming) desek, včetně krajových krytek, vnější z pozinkovaného plechu opatřené nátěrem v barvě rámu okna.

Konstrukce klempířské

Budou provedeny z pozink. plechu dle platných norem a předpisů. V kontaktu s PVC-P fólií může být použit pouze poplastovaný plech.

Konstrukce zámečnické

Veškeré zámečnické konstrukce budou opatřeny syntetickým nátěrem proti korozi, které nejsou buď v nerez provedení, popř. pozinkovány. Jakoukoliv výrobní dokumentaci zámečnických konstrukcí nechat odsouhlasit investorem.

Konstrukce truhlářské

Dveře budou dřevěné např. Sapeli Elegant do dřevěných rámových zárubní.

Zpevněné plochy

Zpevněné plochy budou tvořeny betonovou zámkovou dlažbou a mlatem.

d) stavební fyzika - tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace - popis

Veškeré obvodové konstrukce splňují požadavky na součinitele prostupu tepla dle ČSN 730540-2.

V objektu bude instalována vzduchotechnická jednotka, možnost větrat bude tedy nuceně i přirozeně.

Osvětlení a oslunění jednotlivých místností je navrženo především přirozeně. Veškeré osvětlení je v souladu s ČSN.

Z hlediska hlukového posouzení, námi navrhované řešení objektu není zdrojem hluku. Vývody ventilace vzduchu jsou řešeny na fasádu objektu. Obvodové i vnitřní konstrukce dostatečně zajišťují, že provozní hluk neuniká do sousedních objektů a ani do sousedních vnitřních prostor uvnitř objektu. Tímto je konstatováno, že užíváním rodinného domu budou respektovány hygienické limity hluku stanovené nařízením vlády ČR č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění.

e) řešení, výpis použitých norem

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb., ministerstva pro místní rozvoj o technických požadavcích na stavby v platném znění.

Normy:

Materiály a zpracování díla bude v souladu s požadavky v rámci uvedených zákonů a norem. Materiály a zpracování budou splňovat požadavky uznávané státní normy, které jsou uvedeny v technické zprávě a ve výkresové části dokumentace. Jestliže žádná taková norma neexistuje, platí normy a nařízení EU.

Ekvivalence norem a zákonů:

Je-li v dokumentaci odkaz na konkrétní normu, nebo předpis, který má být dodržen u dodávaného materiálu nebo výrobku, platí ustanovení posledního současného vydání nebo revidovaného vydání příslušných dokumentů, které jsou v platnosti

v době podání přihlášky do výběrového řízení, pokud není vysloveně uvedeno jinak.

Jiné normy mohou být akceptované pouze tehdy, zajišťují-li stejnou, nebo vyšší kvalitu. Rozdíly mezi specifikovanými normami a navrhovanými alternativními normami musí být zhotovitelem písemně popsány a předloženy investorovi k odsouhlasení minimálně 28 dnů před datem, kdy zhotovitel požaduje souhlas investora. Pokud investor určí, že takto navrhované odchylky nezajišťují stejnou, nebo vyšší kvalitu, dodavatel splní původně vyžadované normy.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

Normy

- ČSN 01 3420 – výkresy pozemních staveb – kreslení výkresů stavební části
- ČSN 73 4108 – hygienická zařízení a šatny
- ČSN EN 73 6056 – odstavné a parkovací plochy silničních vozidel
- ČSN 73 4130 – schodiště a šikmé rampy. Základní ustanovení
- ČSN 73 0035 – zatížení stavebních konstrukcí
- ČSN 73 0532 – akustika – ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků
- ČSN 73 0540 – tepelná ochrana budov
- ČSN 73 0580 – základní požadavky
- ČSN 73 0600 – hydroizolace staveb. Základní ustanovení
- ČSN 73 0601 – Ochrana staveb proti radonu a podloží
- ČSN 73 0818 – požární bezpečnost staveb – obsazení objektu osobami
- ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací
- ČSN EN ISO 7519 – technické výkresy – výkresy pozemních staveb – základní zobrazování ve výkresech stavební části a výkresech sestavy dílců

Vyhlášky

- Vyhl. č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb
- Vyhl. č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu
- Vyhl. č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- Vyhl. č. 269/2009 Sb., o obecných požadavcích na využití území
- Vyhl. č. 389/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- Vyhl. č. 405/2017 Sb., o dokumentaci staveb

Odborná literatura

Novotný, Jan. Cvičení z pozemního stavitelství pro 1. a 2. ročník: Konstrukční cvičení pro 3. a 4. ročník SPŠ stavebních. Praha: Sobotáles, 2007. ISBN 978-80- 86817-23-1

Doseděl, Antonín. Čítanka výkresů ve stavebnictví. 3.upr. vyd. Praha: Sobotáles, 2004. ISBN 80-86817-06-7

Produktový katalog Ytong

Produktový katalog Porfix

Webové stránky

www.tzb-info.cz

www.dek.cz

https://www.xella.cz/cs_CZ/

<https://www.porfix.cz/>

<https://kambrno.cz/>

<https://www.schoeck.com/cs/isokorb>

Seznam zkratk

atd. a tak dále
cca cirka
č. číslo
č.p. číslo popisné
ČSN česká technická norma
k.ú. katastrální území
p.č. parcelní číslo \varnothing průměr

Přílohy

Složka B – konstrukční studie

A.	Průvodní zpráva
B.	Souhrnná technická zpráva
B.1.1 - 001	Situace širších vztahů
B.1.1 - 002	Katastrální situace 1:2000
B.1.1. - 003	Koordinační situace 1:200
B.1.1. - 004	Základy 1:100
B.1.1. - 005	Půdorys 1. PP 1:100
B.1.1. - 006	Půdorys 1. NP 1:100
B.1.1. - 007	Výkres tvaru stropu 1:100
B.1.1. - 008	Výkres střechy 1:100
B.1.1. - 009	Řez A – A', Řez B – B' 1:100
B.1.1. - 010	Pohledy 1:100
B.10. - 001	Návrh konstrukce schodiště
B.10. - 002	Empirický návrh konstrukcí
B.10. - 003	Osazení objektu do terénu
B.10. - 004	Zjednodušené tepelně technické posouzení

Složka C – stavební část projektové dokumentace pro provedení stavby

A.	Průvodní zpráva
B.	Souhrnná technická zpráva
C.	Technická zpráva
C.1.1 - 001	Situace širších vztahů
C.1.1 - 002	Katastrální situace 1:2000
C.1.1. - 003	Koordinační situace 1:200
C.1.1. - 004	Základy – A
C.1.1. - 005	Základy – B
C.1.1. - 006	Základy - C
C.1.1. - 007	Půdorys 1. NP - A
C.1.1. - 008	Půdorys 1. NP – B
C.1.1. - 009	Půdorys 1. NP - C
C.1.1. - 010	Půdorys 1. PP
C.1.1. - 011	Výkres tvaru stropu – A
C.1.1. - 012	Výkres tvaru stropu – B
C.1.1. - 013	Výkres tvaru stropu - C

C.1.1. - 014	Výkres střechy - A
C.1.1. - 015	Výkres střechy - B
C.1.1. - 016	Výkres střechy - C
C.1.1. - 017	Řez A - A', Řez B - B'
C.1.1. - 018	Pohledy
C.1.1. - 019	Detail 1 - připojení střechy ke stávající konstrukci
C.1.1. - 020	Detail 2 - atiky
C.1.1. - 021	Detail 3 - připojení podesty ke stávající konstrukci
C.1.1. - 022	Výpis skladeb konstrukcí
C.1.1. - 023	Výpis prvků - oken a dveří
C.1.1. - 023	Výpis prvků - klempířských a zámečnických
C.1.2. - 001	Zjednodušené tepelně technické posouzení
C.1.2. - 002	Empirický návrh konstrukcí

Složka D - architektonický detail

D.01	Výkresová část detailu
D.01	Plakát
D.01	Fotografie

Volné přílohy

A - architektonická studie A3

Model architektonického detailu