



Studie proveditelnosti

Sportovní hala

Město Holice

parc. č. 1725/22 a 1725/23, k.ú. Holice

Studie proveditelnosti
zodpovědný projektant

prosinec 2016
Martin Tábořský (ČKAIT 0602189)

klient: Město Holice
místo realizace:

Holubova 1, 534 01 Holice
parc. č. 1725/22, k.ú. Holice



HALY.biz - člen Skupiny.BIZ

prodej@haly.biz | +420 773 208 111
www.haly.biz | www.skupina.biz

OBSAH dokumentace:

- 01 souhrn
- 02 textová část
- 03 zakres do ortofoto mapy
- 04 zakres do situace koncepčního řešení
- 05 půdorys funkčních ploch
- 06 půdorys 1.NP
- 07 řez
- 08 vizualizace interiéru
- 09 vizualizace exteriéru
- 10 vizualizace - zakres do koncepčního řešení
- 11 vizualizace - zakres do koncepčního řešení, detail
- 12 odhad provozních nákladů
- 13 odhad investičních nákladů
- 14 harmonogram

Obsah dokumentace

Studie proveditelnosti prosinec 2016
zodpovědný projektant Martin Táborský (ČKAIT 0602189)

klient: Město Holice Holubova 1, 534 01 Holice
místo realizace: parc. č. 1725/22, k.ú. Holice



ZÁMĚR = ZADÁNÍ

Studie řeší návrh všesportovní tréninkové haly.

(1) Hala

Nová hala musí splňovat požadavky pro následující sporty:

_2 kurty pro tenis

_1 hřiště pro florbal

_hřiště pro badminton.

Hala musí být koncipována tak, aby bylo možné její rozšíření. Součástí stavby musí být hygienické zázemí pro hráče, WC přístupné pro širokou veřejnost a sklad herních prvků (sítě, brány, mantinely,...).

HLAVNÍ ZJIŠTĚNÍ

Objekt je realizovatelný.

Umístění objektu je voleno v místě stávajícího hřiště. Aby bylo možné halu umístit, bude nutné otočit hřiště pro beach volejbal.

01 Souhrn

Studie proveditelnosti
zodpovědný projektant

prosinec 2016
Martin Táborský (ČKAIT 0602189)

klient: Město Holice
místo realizace:

Holubova 1, 534 01 Holice
parc. č. 1725/22, k.ú. Holice



Popis objektu

Objekt sportovní haly je navržena jako ocelová konstrukce, kombinované plnostěnná a příhradová. Opláštění je navrženo ze sendvičový panelů kladených na svislo. Základní půdorys části haly s hrací plochou je 40,10 x 45,10m. výška v hřebeni je navržena 13,625m. Střecha je navržena se zalomením spádu pro lepší využití vnitřního prostoru. Hygienické zázemí je navrženo o rozměrech 13,0x17,8m. Výška objektu je přízřůsobena hale.

Tréninková hala umožňuje využití pro 2 tenisové kury nebo 1 florbalové hřiště. Na plochu se případně vejde 8 hřišť pro badminton. Případně je možné využití pro jiný sálová sport. Hřeben střechy je orientován ze severu na jih, tenisové kurty jsou orientovány v kolmém směru na hřeben. Tím je umožněno využití max. možné výšky haly. V hřebeni / středu tenisového kurtu je tak výška 10m. Při západní a východní fasádě jsou navrženy místa k sezení. Tvořena jsou sklápěcími sedačkami.

Hřiště jsou navržena těchto parametrů:

Tenisový kurt	:	1 kurt 18x36m
Florbal	:	20x40m
Badminton	:	6,1x13,4m

V případě konání turnaje ve florbalu bude potřeba střídačky a trestné lavice řešena přenosnými lavicemi nebo židlemi.

Povrch je uvažován jako umělý na bázi PVC o tl. 7mm. Kladení na betonovou desku vyrovnanou samonivelační stěrkou. Role se k povrchu lepí a vzájemně svažují. Životnost je uvažována v rozmezí 20-25let. Lajnování je provést dvěma způsoby. Buď je lajny řežou z různobarevných rolí a položí se stejně jako plocha nebo se provede běžné lajnování speciální barvou. Je možné použít i kombinaci obou způsobů. Definovat hlavní hřiště, které nalajnovat přímo volbou jiné barvy materiálu a minoritní hřiště nalajnovat barvou.

Hala bude přístupná přes hlavní vchod v přístavbě, kam je situováno hygienické zázemí. Přístup je řešen s oddělením čistých a špinavých prostor. Defakto je vstup na hlavní plochu možný pouze přes šatny. WC je umístěno samostatně, mimo šatny, je tak možné ho využít i sportovci na venkovních sportovištích. Celkem jsou navrženy troje šatny pro celkový počet 111 osob.

ZDRAVOTNĚ TECHNICKÉ INSTALACE

Voda, kanalizace

Napojení objektu bude provedeno na stávající síť vedené v komunikaci západně od haly v ulici Holubova.

Variantně je možné připojit objekt na rozvod pitné vody z již hotové přípojky do areálu, který slouží pro napájení areálových hydrantů.

Rozvod bude proveden pouze v části přístavby. Ohřev teplé vody bude řešen plynovým ohříváčem a s akumulačním zásobníkem o min. objemu 600l. V další fázi projekční přípravy bude proveden přesný návrh objemu zásobníku, především na předpokládaný způsob využití objektu. Variantou je např. umístění dvou menších zásobníků a natápět je dle potřeby.

Svádění splaškových vodu bude provedeno do revizní šachty splaškové kanalizace a následně do kanalizační stoky.

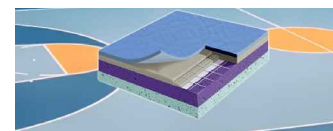
Vytápění

Vytápění je navrženo zvlášť pro přístavbu hygienického zázemí a zvlášť pro halu.

Přístavba bude topena konvenčním způsobem plynovým kondenzačním kotlem a radiátory. Tento kotel bude použit i pro přípravu TUV.

Hala bude topena plynovými ohříváči vzduchu. Ohříváče bude umožňovat přísávání venkovního vzduchu.

Napojení stavby na plyn bude realizováno ze stávajícího řádu v ulice Holubova.



02a Textová část

Studie proveditelnosti
zodpovědný projektant

prosinec 2016
Martin Táborský (ČKAIT 0602189)

klient: Město Holice
místo realizace:

Holubova 1, 534 01 Holice
parc. č. 1725/22, k.ú. Holice



HALY.biz - člen Skupiny.BIZ

prodej@haly.biz | +420 773 208 111
www.haly.biz | www.skupina.biz

Elektroinstalace

V objektu se nebude nacházet žádná výrobní technologie. Spotřeba elektrické energie je dána spotřebou na osvětlení a provoz ventilátorů topných agregátů. Jako svítidla jsou uvažována tělesa s LED zdrojem. Hlavní jištění objektu je navrženo na 1x40A. Vstupní investiční náklad na pořízení LED technologie je sice vyšší než náklad na klasické zářivkové osvětlení, ale návratnost je uvažována v horizontu 4 let. V další fázi je možné a doporučeno, zpracovat ekonomické porovnání obou technologií osvětlení.

Napojení el. energie bude provedeno buď na stávající přípojovací skříň na objektu domova mládeže nebo provést napojení na část el. rozvodů, které jsou plánované v rámci celkové revitalizace celého sportovního areálu.

Slaboproudé rozvody

Slaboproudé rozvody nejsou uvažovány. V těchto typech objektu se většinou jedná o přístupový elektronický systém, zabezpečovací systém případně CCTV a EPS.

LIMITY SITUACE

Územní plán

Dané území je v platném územním plánu města Holice uvedeno v plochách Plochy občanského vybavení - tělovýchovná a sportovní zařízení. Jedná se tedy o hlavní využití ploch. Plocha celého sportovního areálu je koncepčně řešena projektovou dokumentací ve stupni k územnímu řízení, kterou zpracovala projekční kancelář ADONIS PROJEKT, s.r.o. v 06/2016. Navržená hala není v souladu s objekty uvažovanými v rámci revitalizace. Nachází se na ploše, které je dokumentací uvažována pro dětské hřiště a zeleň. Zároveň zasahuje do plochy stávajícího i uvažovaného hřiště pro beach volejbal. Dále částečně zasahuje do plánovaného víceúčelového hřiště. V případě realizace projektového záměru bude nutné stávající objekt beach hřiště otočit a posunout k ulici. V rámci koncepce celého areálu musí dojít k přesunu dětského hřiště a zmenšit nebo posunout víceúčelové hřiště a zavlažovací objekty.

Limity území

Jedná se o stavbu ve stabilizovaném území. V rámci umístění stavby bude nutné dodržet hygienické limity akustického tlaku v chráněných venkovních prostorech.

Navrhované funkční využití je zcela v souladu s regulativy ÚP, další limity v území jsou návrhem splněny nebo jejich technické řešení bude navrženo a ověřeno v dalším stupni projekčních prací.

POŽÁRNĚ -BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Z hlediska požární ochrany jsou kritické odstupové vzdálenosti od hranic sousedních pozemků. Stavba je umístěna ve vzdálenosti 1,5m od sousedního pozemku tenisového kurtu. Jedná se pozemek na kterém se nenachází stavba přesah požárně nebezpečného prostoru na tento pozemek je možný. Odstup od stávajícího objektu domova mládeže je dostatečný. Obvodový plášť je navržen jako izolovaný PUR pěnou a ten jako takový dokáže splnit i požadavky na požární odolnost.

Další požadavky na požární bezpečnost stavby budou splněny. Stavba je napojena na stávající komunikace. Zasobování požární vodou je zajištěno nově vybudovaným nadzemním hydrantem.

LIKVIDACE DEŠŤOVÝCH VOD

V rámci výhledu celkové revitalizace jsou plánované zasakovací bloky a zásobníky pro zálivku areálu. Optimální by bylo vybudovat alespoň jeden zasakovací blok dle návrhu koncepce a buď přímo vybudovat zásobník nebo alespoň provést přípravu pro napojení zásobníku. Schopnost zasakování musí být prověřena hydrogeologickým průzkumem.

02b Textová část

Studie proveditelnosti
zodpovědný projektant

prosinec 2016
Martin Táborský (ČKAIT 0602189)

klíent: Město Holice
místo realizace:

Holubova 1, 534 01 Holice
parc. č. 1725/22, k.ú. Holice



NAPOJENÍ STAVBY NA INFRASTRUKTURU

Záměr je navržen ve stávajících plochách sportovišť. Vlastní areál je přístupný vjezdovými branami ze severozápadní strany a z jihovýchodní. V areálu se nacházejí zpevněné komunikace.

Vodovod

Napojení objektu bude provedeno na stávající síť vedené v komunikaci západně od haly v ulici Holubova. Variantně je možné připojit objekt na rozvod pitné vody z již hotové přípojky do areálu, který slouží pro napájení areálových hydrantů.

Kanalizace

Napojení objektu bude provedeno na stávající síť vedené v komunikaci západně od haly v ulici Holubova.

Elektro

Napojení el. energie bude provedeno buď na stávající přípojovací skříně na objektu domova mládeže nebo provést napojení na část el. rozvodů, které jsou plánované v rámci celkové revitalizace celého sportovního areálu a napojení realizovat z tohoto připraveného bodu.

Plyn

Napojení stavby na plyn bude realizováno ze stávajícího řádu v ulici Holubova.

OCHRANNÁ PÁSMA

Stavba se nenachází v ochranných pásmech.

VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A OKOLNÍ STAVBY

V navrženém objektu se nebudou nacházet žádné výrobní technologie ani technologie, které by hlukem zatěžovali okolní stavby. Výrazné navýšení dopravy se nepředpokládá. V dalším stupni projektové dokumentace bude nutné dopravní zatížení posoudit podrobněji. Parkování je zajištěno parkovacími místy v ulici Holubova.

MAJETKOPRÁVNÍ VZTAHY

V současné době jsou pozemky v majetku města Holice.

OBECNÉ POŽADAVKY NA VÝSTAVBU

Jsou splněny.

POVOLENÍ STAVBY Z HLEDISKA STAVEBNÍHO ZÁKONA

Záměr svou velikostí spadá dle stavebního zákona do režimu územního rozhodnutí a následného stavebního povolení. Vzhledem k situaci v území by měla být možnost spojení obou řízení.

ZÁVĚREM

Záměr hodnotíme jako proveditelný.

Pro další postup navrhuje:

- 1/ Zpracovat dokumentaci pro územní řízení
- 2/ Provést podrobnější analýzu využití haly a provést optimalizaci návrhu osvětlení haly
- 3/ Zadat předprojektové průzkumy (hydrogeologický, pokud není v lokalitě archivní sonda)
- 3/ Zpracovat projekt a získat na jeho základě stavební povolení

02c Textová část

Studie proveditelnosti
zodpovědný projektant

prosinec 2016
Martin Táborský (ČKAIT 0602189)

klient: Město Holice
místo realizace:

Holubova 1, 534 01 Holice
parc. č. 1725/22, k.ú. Holice





3 ZÁKRES DO ORTOFOTOMAPY

Studie proveditelnosti
zodpovědný projektant

prosinec 2016
Martin Táborský (ČKAIT 0602189)

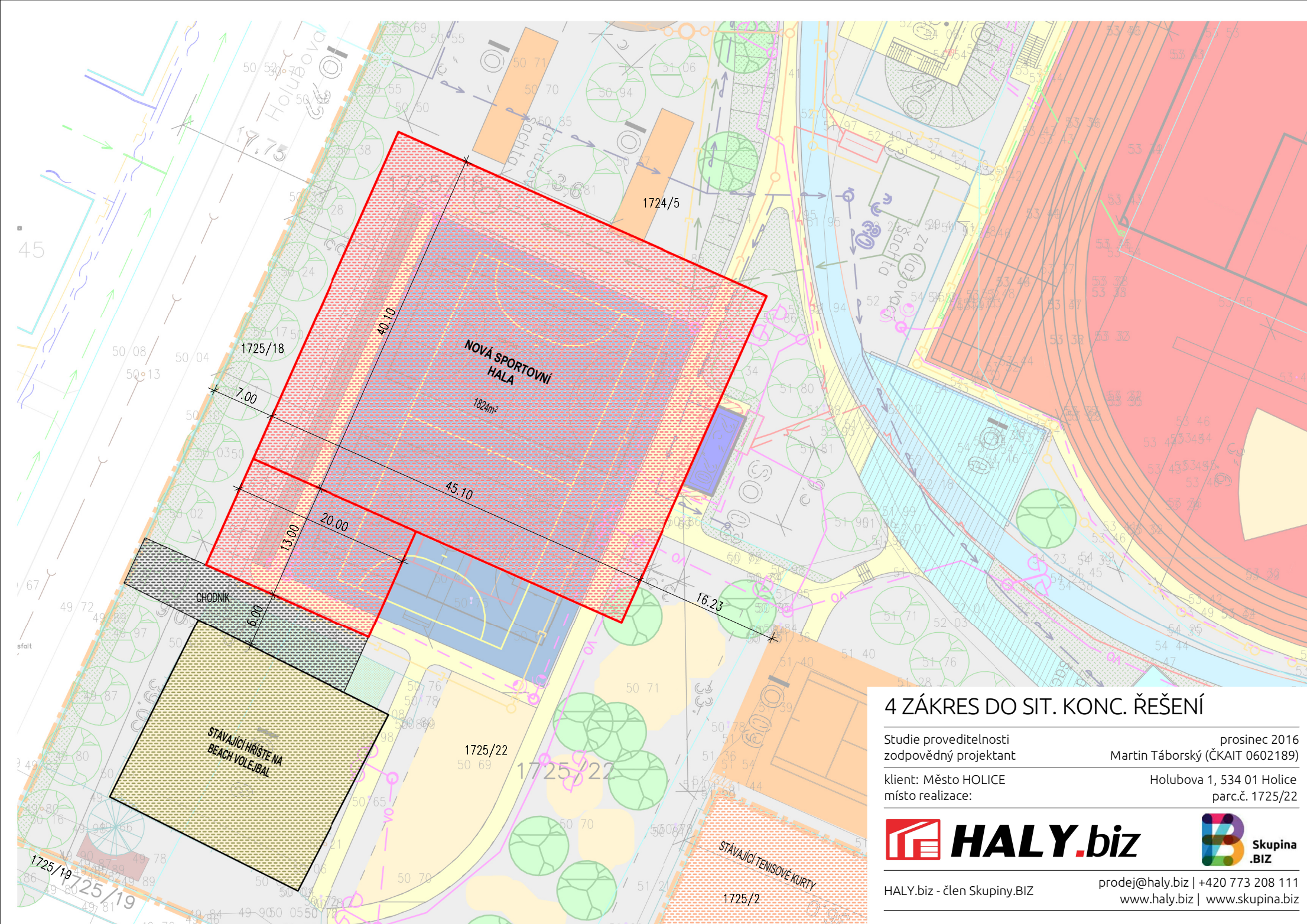
klient: Město HOLICE
místo realizace:

Holubova 1, 534 01 Holice
parc.č. 1725/22



HALY.biz - člen Skupiny.BIZ

prodej@haly.biz | +420 773 208 111
www.haly.biz | www.skupina.biz



4 ZÁKRES DO SIT. KONC. ŘEŠENÍ

Studie proveditelnosti
zodpovědný projektant

prosinec 2016
Martin Tábořský (ČKAIT 0602189)

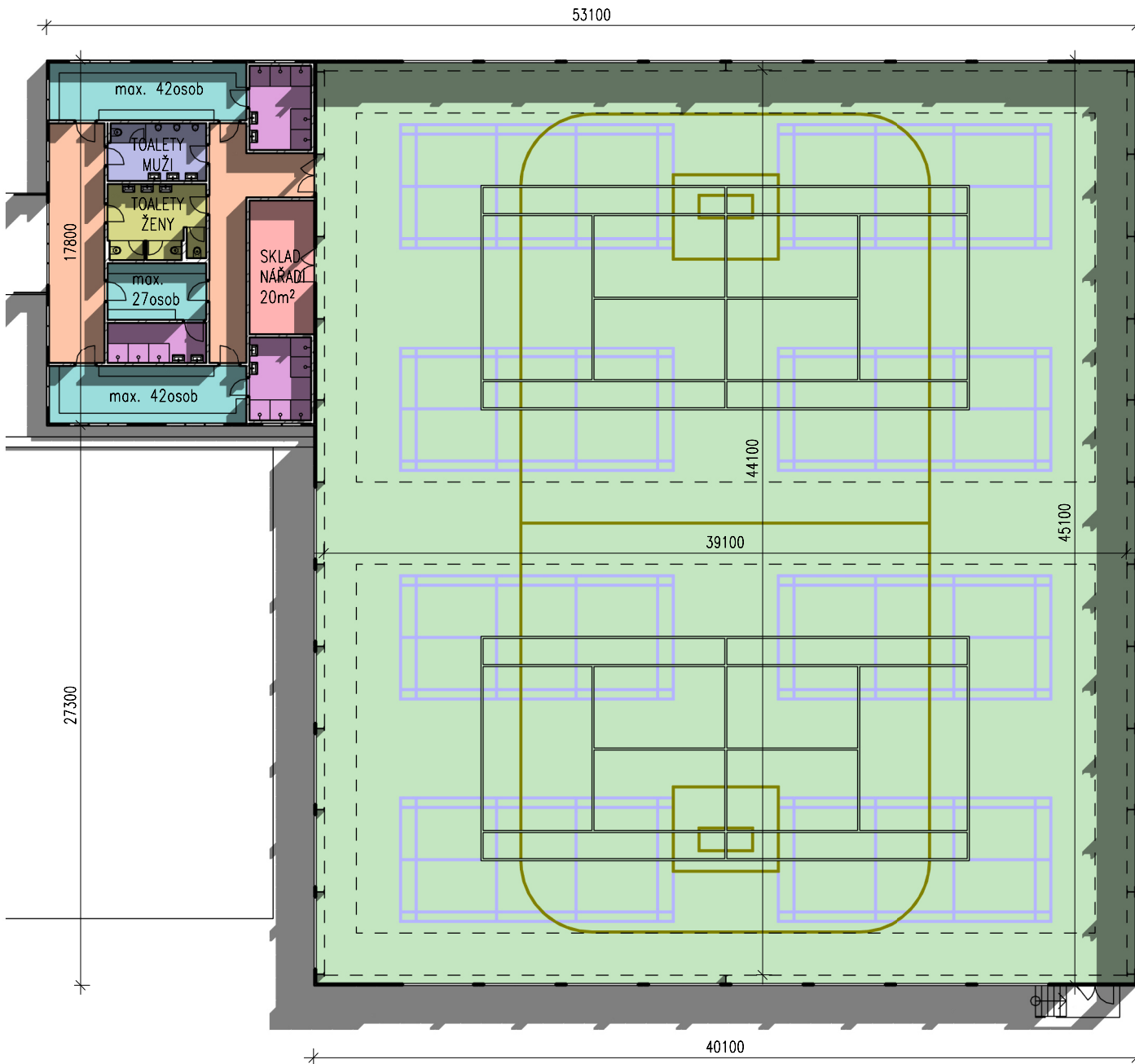
klient: Město HOLICE
místo realizace:

Holubova 1, 534 01 Holice
parc.č. 1725/22



HALY.biz - člen Skupiny.BIZ

prodej@haly.biz | +420 773 208 111
www.haly.biz | www.skupina.biz



LEGENDA

- HALA
- KOMUNIKACE
- SKLAD
- SPRCHY
- TOALETY MUŽI
- TOALETY ŽENY
- ŠATNA

NÁZVY MÍSTNOSTÍ	PLOCHY
HALA	1791.51 m ²
KOMUNIKACE	59.75 m ²
SKLAD	20.48 m ²
SPRCHY	34.20 m ²
TOALETY MUŽI	13.30 m ²
TOALETY ŽENY	17.14 m ²
ŠATNA	66.96 m ²
Celkový součet: 12	2003.33 m ²

5 PŮDORYS PLOCH



Studie proveditelnosti
zodpovědný projektant

prosinec 2016
Martin Táborský (ČKAIT 0602189)

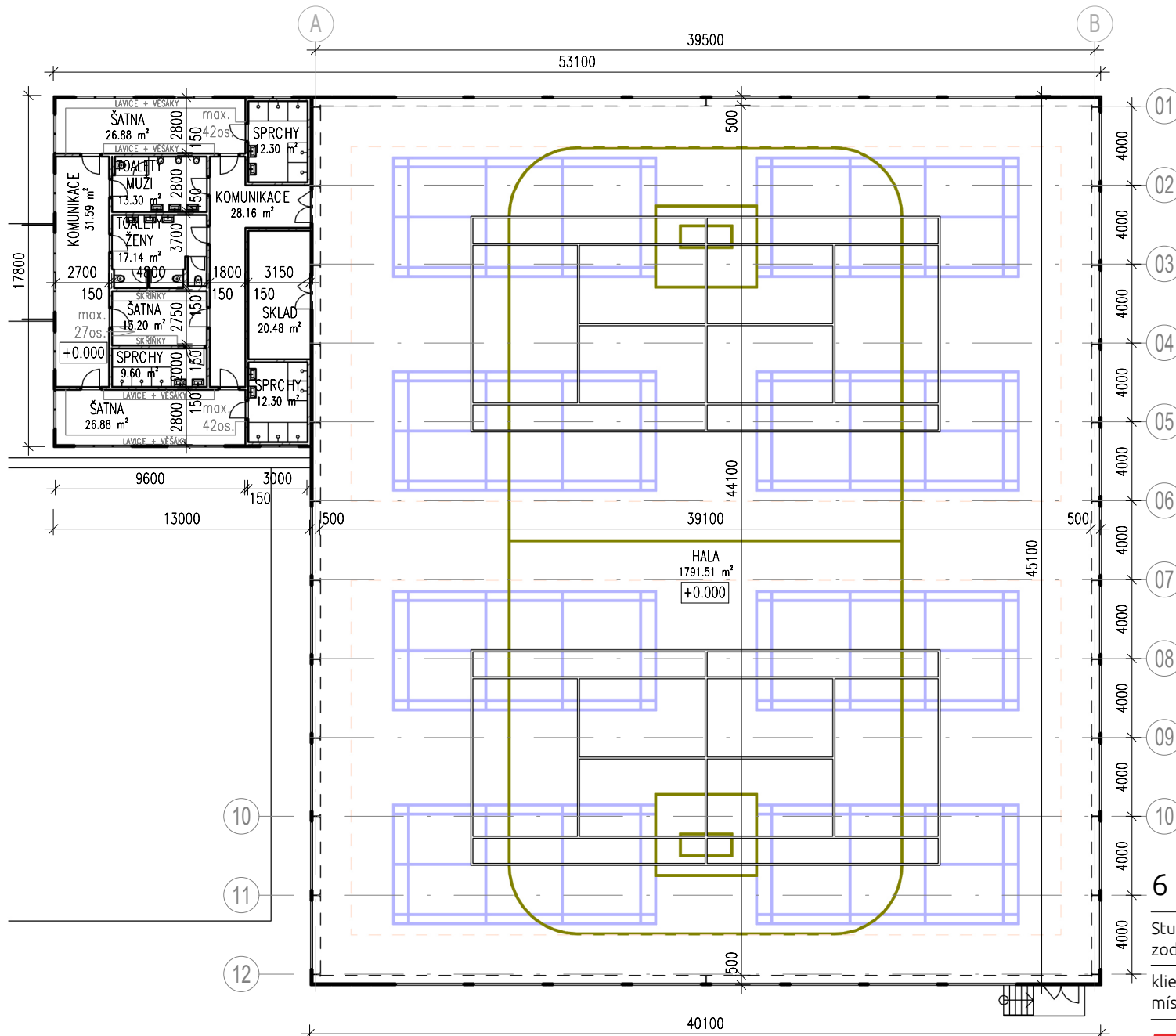
klient: Město HOLICE
místo realizace:

Holubova 1, 534 01 Holice
parc.č. 1725/22



HALY.biz - člen Skupiny.BIZ

prodej@haly.biz | +420 773 208 111
www.haly.biz | www.skupina.biz



ŘEZ

6 PŮDORYS

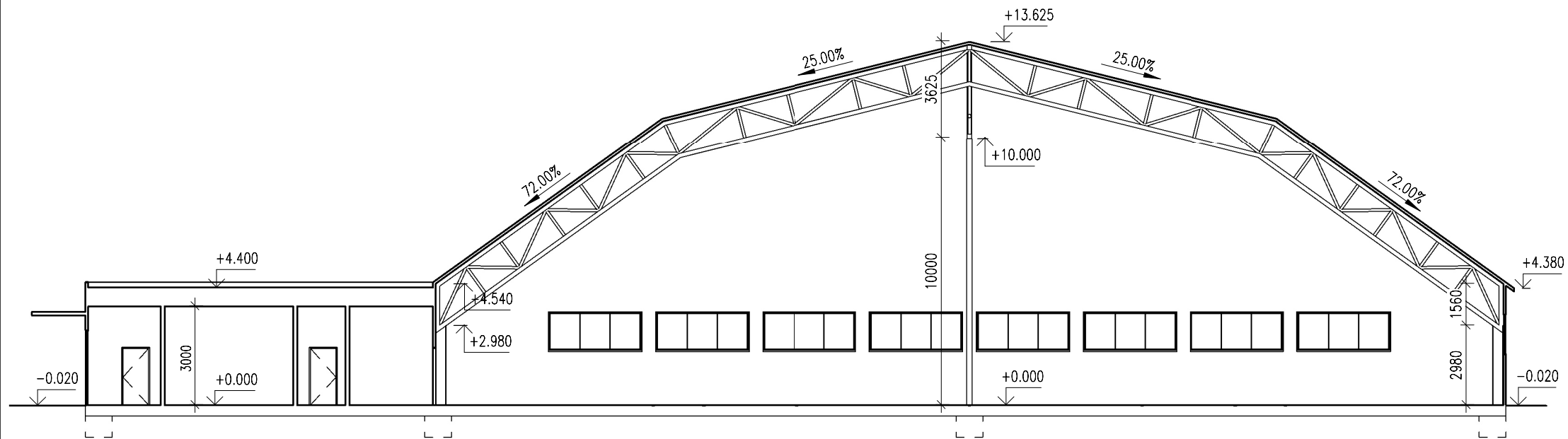


Studie proveditelnosti
 zodpovědný projektant
 klient: Město HOLICE
 místo realizace:

prosinec 2016
 Martin Táborský (ČKAIT 0602189)
 Holubova 1, 534 01 Holice
 parc.č. 1725/22



HALY.biz - člen Skupiny.BIZ
 prodej@haly.biz | +420 773 208 111
 www.haly.biz | www.skupina.biz



7 ŘEZ

Studie proveditelnosti
zodpovědný projektant

prosinec 2016
Martin Táborský (ČKAIT 0602189)

klient: Město HOLICE
místo realizace:

Holubova 1, 534 01 Holice
parc.č. 1725/22



HALY.biz - člen Skupiny.BIZ

prodej@haly.biz | +420 773 208 111
www.haly.biz | www.skupina.biz



08 VIZUALIZACE INTERIÉR

Studie proveditelnosti
zodpovědný projektant

prosinec 2016

Martin Táborský (ČKAIT 0602189)

klient: Město Holice
místo realizace:

Holubova 1, 534 01 Holice
parc. č. 1725/22, k.ú. Holice



HALY.biz - člen Skupiny.BIZ

prodej@haly.biz | +420 773 208 111
www.haly.biz | www.skupina.biz



9 VIZUALIZACE EXTERIÉR

Studie proveditelnosti
zodpovědný projektant

prosinec 2016

Martin Táborský (ČKAIT 0602189)

klient: Město Holice
místo realizace:

Holubova 1, 534 01 Holice
parc. č. 1725/22, k.ú. Holice



HALY.biz - člen Skupiny.BIZ

prodej@haly.biz | +420 773 208 111
www.haly.biz | www.skupina.biz



10 VIZUALIZACE - ZÁKRES DO KONCEPČNÍHO ŘEŠENÍ

Studie proveditelnosti
zodpovědný projektant

prosinec 2016

Martin Táborský (ČKAIT 0602189)

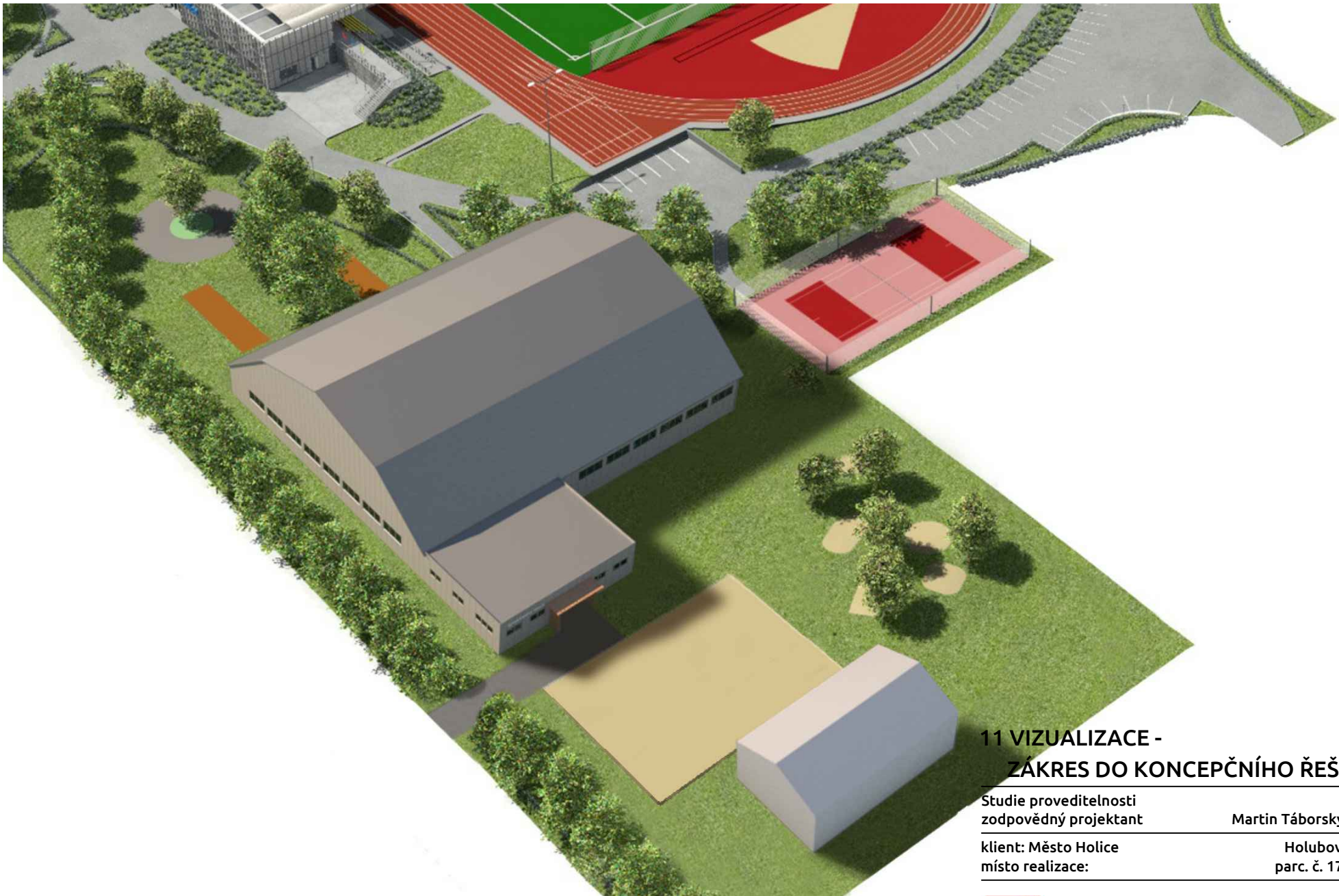
klient: Město Holice
místo realizace:

Holubova 1, 534 01 Holice
parc. č. 1725/22, k.ú. Holice



HALY.biz - člen Skupiny.BIZ

prodej@haly.biz | +420 773 208 111
www.haly.biz | www.skupina.biz



11 VIZUALIZACE - ZÁKRES DO KONCEPČNÍHO ŘEŠENÍ, detail

Studie proveditelnosti
zodpovědný projektant

prosinec 2016

Martin Táborský (ČKAIT 0602189)

klient: Město Holice
místo realizace:

Holubova 1, 534 01 Holice
parc. č. 1725/22, k.ú. Holice



HALY.biz - člen Skupiny.BIZ

prodej@haly.biz | +420 773 208 111
www.haly.biz | www.skupina.biz

Odhad provozních nákladů Sportovní hala Holice

Náklady na vytápění

Celkové provozní náklady 535 tis. Kč

Hala

cena za spotřebu plynu 480 tis. Kč

cena za údržbu 15 tis. Kč

Přístavba

cena za spotřebu plynu 37 tis. Kč

cena za údržbu 3 tis. Kč

odhad tepelných ztrát

sportovní hala 217 kW

přístavba 17 kW

vnější výpočtová teplota -12°C

vnitřní teplota 18°C

vnitřní teplota 20°C

Potřeba tepla na vytápění

výrobní hala 1 641 GJ/rok

administrativní část 125 GJ/rok

celkem 1 766 MWh/rok

Náklady na ohřev TUV

Celkové provozní náklady 39 tis. Kč

cena za spotřebu plynu 38 tis. Kč

cena za údržbu 1 tis. Kč

Náklady za spotřebovanou el. energii

Celkové provozní náklady 167 tis. Kč

cena za spotřebu el. energie 162 tis. Kč

cena za údržbu 5 tis. Kč

Náklady za vodné a stočné

Celkové provozní náklady 168 tis. Kč

cena za spotřebu pitné vody a TUV 163 tis. Kč

cena za údržbu 5 tis. Kč

celkový instalovaný příkon 11 000 W

roční spotřeba 38 000 kWh

osvětlení a potřeba pro agregáty vytápění

předpokládaný provoz 10hod/denně (10/7/365)

Celkové provozní náklady 909 tis. Kč

+ DPH

12 Odhad provozních nákladů

Studie proveditelnosti
zodpovědný projektant

prosinec 2016
Martin Tábořský (ČKAIT 0602189)

klient: Město Holice
místo realizace:

Holubova 1, 534 01 Holice
parc. č. 1725/22, k.ú. Holice

Y:\Loga_rozpis\logo.jpg



HALY.biz - člen Skupiny.BIZ

prodej@haly.biz | +420 773 208 111
www.haly.biz | www.skupina.biz

Odhad nákladů Sportovní hala Holice

Přímé náklady

spodní stavba	2 745 tis. Kč	založení bude provedeno na základových patkách
Hala: založení+podlahová deska	2 400	podlahová deska - hlazený beton, samínivelační stěrka
Přístavba: založení+podlahová deska	345	podlahová deska - hlazený beton, PVC nebo dlažba
nadzemní konstrukce	10 032 tis. Kč	ocelová konstrukce, opláštění sendvičovými panely
ocelová konstrukce	2 625	nosné konstrukce včetně vedlejších prvků, montáže, dopravy a úklidu staveniště
opláštění	3 655	střecha a boky ze sendvičového panelu
sportovní povrch	2 838	
přístavba hygienického zázemí	914	bez ocelové konstrukce
zpevněné plochy	90 tis. Kč	
zpevněná plocha	90	přístupový chodník
Elektro	708 tis. Kč	
Elektroinstalace	708	osvětlení LED technologií
Vytápění	1 144 tis. Kč	
Hala	690	teplovzdušné plynové jednotky
Přístavba	454	kondenzační kotel se zásobníkem tepla
Zdravotně technické instalace	543 tis. Kč	
Přístavba	543	
Přípojky	406 tis. Kč	
Elektro	investice ČEZ	
Pitná voda	11	
Kanalizace	177	
Plyn	218	
měkké náklady	301 tis. Kč	
předprojektové průzkumy	23	geologický průzkum, geodetické zaměření
projekt pro UR+DSP	167	projekt stavby včetně: statiky vrchní a projednání na úřadech bez správních poplatků
příprava a řízení stavby	111	výrobní dokumentace ocelové konstrukce, řízení projektu, apod
rozpočtová rezerva	10% 1 597 tis. Kč	rezerva vyjadřuje nemožnost přesného nacenění bez detailního projektu

Nepřímé náklady

nejsou známy

CELKEM 17,6 mil. Kč
+DPH 21%

Cenová rozvaha vychází z průměrné cenové hladiny na trhu se stavebními pracemi. Nejedná se o nabídkovou cenu.

V rozvaze je zahrnut vlastní objekt haly s přístavbou, včetně rozšíření o prostor pro správce a další sklad. V grafické části tato změna zanesena není. Ceny přípojek jsou kalkulovány pro VAR I. V kalkulaci není zahrnuto vybudování zasakovacího bloku ani nádrže pro dešťovou vodu.

13 Odhad investičních nákladů

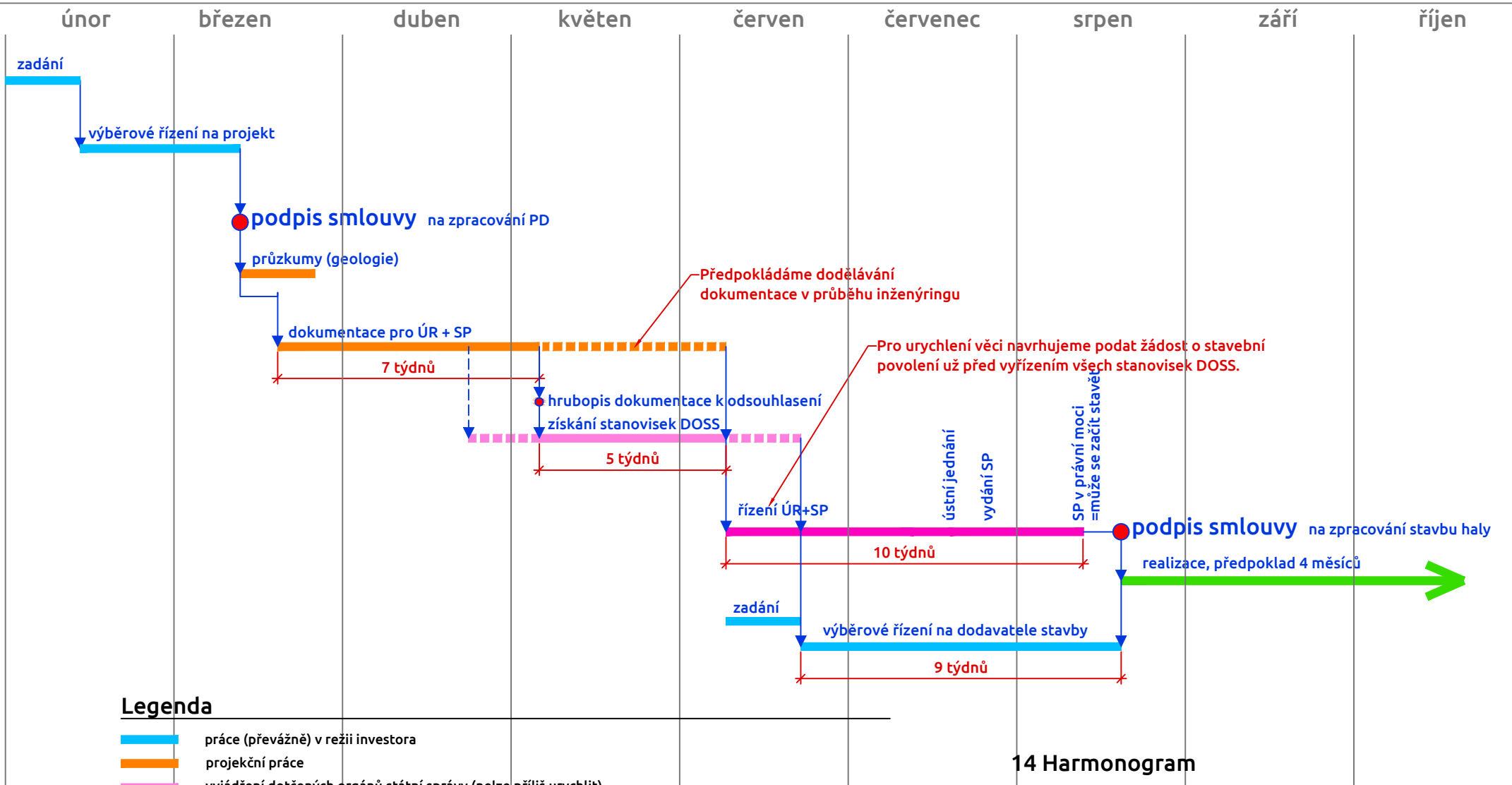
Studie proveditelnosti prosinec 2016
zodpovědný projektant Martin Táborský (ČKAIT 0602189)

klíent: Město Holice Holubova 1, 534 01 Holice
místo realizace: parc. č. 1725/22, k.ú. Holice



HALY.biz - člen Skupiny.BIZ

prodej@haly.biz | +420 773 208 111
www.haly.biz | www.skupina.biz



Legenda

- █ práce (převážně) v režii investora
- █ projekční práce
- █ vyjádření dotčených orgánů státní správy (nelze příliš urychlit)
- █ řízení dle stavebního zákona (vychází ze zákonných lhůt)
- █ realizace

Pozn.

Harmonogram vychází z realistického pohledu na věc. Vzhledem k charakteru skutečností mající vliv na termíny, jejichž chod nejsme v podstatě schopni ovlivnit (úřady), jsme schopni ve fázi představební přípravy nést garance pouze za termíny projekčních prací (značeno oranžově).

Optimalizace harmonogramu bude provedena při osobní schůzce.

14 Harmonogram

Studie proveditelnosti
zodpovědný projektant

prosinec 2016

Martin Táborský (ČKAIT 0602189)

klient: Město Holice

Holubova 1, 534 01 Holice

místo realizace:

parc. č. 1725/22, k.ú. Holice

