



Požadavky objednatele

na popis výkonu a funkce Díla

Obecné požadavky

ETCS státní hranice Německo – Dolní Žleb –
Kralupy n. Vlt.

Správa železnic, státní podnik

Sídlo: Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 - Nové Město

IČO: 70994234

DIČ: CZ70994234

Zápis v obchodním rejstříku: Městský soud v Praze, spisová značka A 48384

OBSAH

1	Úvodní ujednání k dílu	8
1.1	Metoda Design-Build	8
1.2	Dokument Požadavky objednatele	8
1.3	Původní dokumentace k Dílu a její vztah k Dílu	8
2	Požadavky na Dílo	10
2.1	Obecné požadavky na Dílo	10
2.2	Speciální požadavky na jednotlivé části Díla	10
2.2.1	Speciální požadavky objednatele na jednotlivé části stavby.....	10
2.2.2	Dopravně inženýrské opatření.....	10
2.2.3	Dočasné konstrukce	11
2.2.4	Zařízení Staveniště.....	11
3	Všeobecné informace a technické požadavky	12
3.1	BOZP a PO	12

POUŽITÉ DEFINICE

V dokumentech požadavků objednatel má níže stanovené pojmy a zkratky následující význam:

ASHS	Automatický samozhášecí systém
ASVC	Automatické stavění vlakových ces
ATO	Automatické vedení vlaku (Automatic Train Operation)
AVV	Automatické vedení vlaku
BG	Balízová skupina (Balise Group)
BOZP	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
BTS	Základnová stanice GSM-R (Base Transceiver Station)
CBA	Nákladovo-výnosová analýza
CCS	Subsystém řízení a zabezpečení (Control Command and Signalling)
CDP	Centrální dispečerské pracoviště
CEM	Zpráva nařizující podmíněné zastavení vlaku (Conditional Emergency Message)
CK MD	Centrální komise Ministerstva dopravy ČR
CÚ	Cenová úroveň
ČD	České dráhy, akciová společnost
ČR	Česká republika
DB-Netz AG	Německý správce infrastruktury
DDTS ŽDC	Dálková diagnostika technologických systémů železniční dopravní cesty
DIS	Dispečerský systém řízení provozu
DOK	Dálkový ovládací kabel
DOUO	Dálkové ovládání úsekových odpojovačů
DOZ	Dálkového ovládání zabezpečovacího, sdělovacího a silnoproudého zařízení a dalších návazných technologií
DŘT	Dispečerská řídicí technika
DŽDC	Dispečer dopravní železniční cesty
EE	Určené stavy jističů, přepětových ochran apod. energetických a elektronických systémů
EMC	Elektromagnetická kompatibilita (Electromagnetic Compatibility)
EoA	Konec oprávnění k jízdě (End of Authority)
EOV	Elektrický ohřev výměn
EPS	Elektrická požární signalizace
ERTMS	Evropský systém řízení železniční dopravy (European Rail Traffic Management System)
ETCS	Evropský vlakový zabezpečovač (European Train Control System)
ETCS L2	Evropský vlakový zabezpečovač (European Train Control System)
EZS	Elektronická zabezpečovací signalizace
FRMC	Future Railway Mobile Communication System
FS	Mód plný dohled (Full Supervision mode)
GCA	Ground-controlled approach
GŘ	Generální ředitelství
GSM-R	Globální systém pro mobilní komunikaci v železniční dopravě (Global System for Mobile Communications- Railway)
HZS	Hasičský záchranný sbor
IS /ISC	Informační systém / informační systém pro cestující
ITS	Inteligentní dopravní systémy

JOP	Jednotné obslužné pracoviště podle platných Základních technických požadavků nebo Technických specifikací
JZP	Jednotné záznamové prostředí
KAMS	Kamerový systém
KOT	Kotelny (plynové a elektrické), vzduchotechnika, klimatizace, systémy pro řízení teploty a regulace vzduchotechniky
KSU	Koordináční schéma ukolejnění
LDA	Local Dependend Addressing
LDS SŽDC / LD SŽ	Lokální distribuční soustava
LRBG	Poslední vztažná balízová skupina (Last Relevant Balise Group)
LTDS	Switche/aktivní prvky lokální technologické datové sítě
MA	Oprávnění k jízdě (Movement Authority)
MGR	Magistrální rozvod
MPLS	Multiprotocol Label Switching
MRS	Místní radiová síť
MS	Měničová stanice
NTS	Napájecí transformovny
NVZ	Národní vlakový zabezpečovač
OBU	Palubní část ETCS (ETCS On Board Unit)
OS	Mód podle rozhledu (On-sight Mode)
OSE	Odečet spotřeby el. energie
OSV	Osvětlení
OŽD	Operátor železniční dopravy
PAZZ	Provozní aplikace zabezpečovacího zařízení
PBŘ	Požárně bezpečnostní řešení stavby
PN	Přivolávací návěst (Call-On Signal Aspect)
PO	Požární ochrana
PPV	Pohotovostní pracoviště výpravčího
PS	Provozní soubor
PS	Mód pasivní posun (Passive Shunting) (dle kontextu)
PSh	Mód pasivní posun (Passive Shunting)
PT	Mód po projetí/nouzovém zastavení (Post Trip Mode)
PZS	Přejezdové zabezpečovací zařízení (Level Crossing Equipment)
PZTS	Poplachové zabezpečovací a tísňové systémy
PZZ	Přejezdové zabezpečovací zařízení
RBC	Radiobloková centrála (Radio Block Centre)
RDD	Rozvaděč dálkové diagnostiky
REOV	Rozvaděč elektrického ohřevu výměn
RFC	Železniční nákladní koridor (Rail Freight Corridor)
ROZ	Rozhlasový systém
RV	Mód reverz (Reverse Mode)
SB	Mód pohotovostní stav (Stand By Mode)
SH	Mód posun (Shunting Mode)
SO	Stavební objekt
SoM	Zahájení mise (Start of Mission)
SPO	Speciální požadavky objednatele
SRS	Specifikace systémových požadavků (System Requirement Specification)

STS	Staniční trafostanice
SÚ	Stavědlová ústředna
SZZ	Staniční zabezpečovací zařízení (Station Interlocking)
SŽ	Správa železnic, státní organizace
T.ú. / TÚ	Trat'ový úsek
TAF	Kolej vpředu volná (Track Ahead Free)
TD	Trat'ový dispečer
TDS	Technologie datové sítě
TEN-T	Transevropská dopravní síť – doprava (Trans European Network – Transport)
TK	Trat'ová kolej (dle kontextu)
TLS	Technologické systémy
TM	Trakční měnírna
TPV	Trat'ová poloha vlaku (počítačová aplikace)
TSI	Technické specifikace pro interoperabilitu (Technical Specification for Interoperability)
TSR	Dočasné omezení rychlosti (Temporary Speed Restriction)
TTS	Trat'ová trafostanice
TZZ	Trat'ové zabezpečovací zařízení
TŽK	Tranzitní železniční koridor
UEM	Zpráva nařizující nepodmíněné zastavení vlaku (Unconditionally Emergency Message)
UPS, NZ	Zdroje a UPS pro sdělovací technologii
VB	Výpravní budova
VEZO	Velkoplošné zobrazovací jednotky
ZDPD	Zařízení pro detekci požáru
ZDS2	Zjednodušená dokumentace ve stádiu 2
ZOV	Základy organizace výstavby
ZP	Záměr projektu
ZTP	Zvláštní technické podmínky
Žst. / ŽST	Železniční stanice

Nedílnou součástí Požadavků objednatele je tento a rovněž následující dokumenty.

Dokument	Soubor
Požadavky objednatele	
Obecný dokument	Obecné požadavky
Speciální dokument	SPO_1.1 v části D.1.1 Zabezpečovací zařízení SPO_1.2 v části D.1.2 Sdělovací zařízení SPO_1.3 v části D.1.3 Silnoproudá technologie včetně DŘT SPO_2.1 v části D.2.1 Inženýrské objekty SPO_2.2 v části D.2.2 Pozemní stavební objekty a technické vybavení pozemních stavebních objektů SPO_2.3 v části D.2.3 Trakční a energetická zařízení
Další dokumenty	
Zjednodušená dokumentace stavby	
A Průvodní zpráva	
B Souhrnná technická zpráva	
B.1 Souhrnná technická zpráva	
B.4 Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie	B.4.1 Základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie B.4.2 Statický rychlostní profil pro nedostatek převýšení 150 mm (V150)
B.8 Organizace stavby	0101 Rámcová schémata ZOV – rok 2 0102 Rámcová schémata ZOV – rok 3 0103 Rámcová schémata ZOV – rok 4 0104 Rámcová schémata ZOV – rok 5 0105 Rámcová schémata ZOV – rok 6 0106 Harmonogram prací Kralupy nad Vltavou – státní hranice SRN
C Situace stavby	C.1 Situační výkres širších vztahů Měř. 1:50 000
D.1 Technologická část	
D.1.1 Zabezpečovací zařízení	0101 Situační schéma Kralupy nad Vltavou 0102 Situační schéma Nelahozeves 0103 Situační schéma Mlčechvosty 0104 Situační schéma Vraňany 0105 Situační schéma Cítov

	0106 Situační schéma Dolní Beřkovice 0107 Situační schéma Horní Počaply 0108 Situační schéma Hněvice 0109 Situační schéma Roudnice nad Labem 0110 Situační schéma Roudnice na Labem (mimo) - Lovosice (mimo) 0111 Situační schéma Lovosice 0112 Situační schéma Lovosice (mimo) - Ústí nad Labem hl. n. obvod jih (mimo) 0113 Situační schéma Ústí nad Labem hl. n. obvod jih - Povrly (mimo) 0114 Situační schéma Povrly - Děčín hlavní nádraží (mimo) 0115 Situační schéma Děčín hlavní nádraží 0116 Situační schéma Děčín hlavní nádraží (mimo) - Děčín státní hranice SRN 0201 Schéma řízené oblasti 0301 Tabulka umístění stop značek a lokalizačních značek v mezistaničních úsecích 0401 Tabulky uvolňovacích rychlostí 0501 Pohled na VEZO 0601 Přehled zabezpečení železničních přejezdů
D.1.2 Sdělovací zařízení	0101 Blokové schéma GSM-R 0102 Blokové schéma MRS
D.2 Stavební část	
D.2.2 Pozemní stavební objekty a technické vybavení pozemních stavebních objektů	0101 Přehled stavebních objektů pozemních staveb a komunikací
D.2.3 Trakční a energetická zařízení	0101 Blokové schéma rozvodu 22kV
Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah	
Všeobecné technické podmínky	
Zvláštní technické podmínky	

1 ÚVODNÍ UJEDNÁNÍ K DÍLU

1.1 METODA DESIGN-BUILD

Metoda Design-Build v principu znamená, že dílo je **popsáno zejména požadavky na účel, výkon nebo funkci** namísto podrobné (prováděcí) dokumentace a souvisejícího soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr.

Detailní specifikaci díla připraví (vyprojektuje) až zhotovitel. Objednatel tak vytváří **prostor pro invenci, schopnosti a projevení relevantních zkušeností zhotovitele**. Aby mohla být tato příležitost zhotovitelem maximálně využita, předpokládá se jeho aktivní zapojení. Jen tak se mu podaří najít nejefektivnější způsob, jak dílo provést.

1.2 DOKUMENT POŽADAVKY OBJEDNATELE

Požadavky objednatele jsou v obsahu a rozsahu popsáném v tomto dokumentu **závazným podkladem pro vyprojektování, provedení a dokončení Díla**.

Pokud se v Požadavcích objednatele (zejména ve Výkresech) vyskytují přímé či nepřímé odkazy na určité dodavatele nebo výrobky, patenty na vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu, je to proto, že bez jejich výskytu by požadavky na účel, výkon nebo funkci Díla nemusely být dostatečně přesné nebo srozumitelné. Tyto odkazy nejsou závazné pro provedení Díla, Zhotovitel může nabídnout jiné rovnocenné řešení.

Objednatel společně s Výkresy, které jsou součástí Požadavků objednatele, **předává i otevřený (editovatelný) formát** uvedených souborů (kde je to relevantní). Otevřený formát předmětných souborů má výhradně **informativní charakter**, který může Zhotoviteli usnadnit projektování Díla, zejména pak přípravu Návrhu zhotovitele.

V případě nesouladu mezi otevřeným a uzavřeným formátem souborů (Výkresy) **platí a rozhoduje uzavřený formát**. Odpovědnost za použití otevřeného formátu souborů nese Zhotovitel, a to jak v případě odlišností mezi otevřeným a uzavřeným formátem souborů, tak v případě jejich nesprávného, nevhodného nebo neodborného použití. Je tedy zodpovědností Zhotovitele, aby se ujistil pomocí uzavřeného formátu souborů, že je otevřený formát pro jeho činnost použitelný.

1.3 PŮVODNÍ DOKUMENTACE K DÍLU A JEJÍ VZTAH K DÍLU

Ve vztahu k Dílu musí Zhotovitel **původní dokumentaci k Dílu, ZDS2, využít jako zdroj základních údajů o rozsahu, koncepci a komplexnosti stavby**. ZDS2 vychází z doprovodné dokumentace pro záměr projektu stavby a určuje místo stavby, její rozsah a koncepci technického řešení jednotlivých částí.

Pouze v tom rozsahu, v jakém Objednatel učinil v Požadavcích objednatele **konkrétní části ZDS2 závazné, zůstává odpovědnost za ZDS2 na Objednateli**. Jakékoli **další využití ZDS2 k Dílu je na zvážení a riziko Zhotovitele**.

Pokud Zhotovitel pro Návrh zhotovitele, vyprojektování, provedení nebo dokončení Díla v souladu se Smlouvou dobrovolně využije jakoukoli část ZDS2 k Dílu, nese nadále plnou odpovědnost za úplnost a správnost Návrhu zhotovitele, jakož i vyprojektování, provedení nebo dokončení Díla v souladu se Smlouvou. V této souvislosti Objednatel uvádí, že **v původní dokumentaci k Dílu, ZDS2, spatřuje zejména následující nedostatky:**

Část Díla	Stručný popis nedostatku, který Objednatel v původní dokumentaci k Dílu spatřuje
Obecně	ZDS2 vychází z doprovodné dokumentace pro záměr projektu stavby. Podrobnost ZDS2 tak odpovídá stupni zpracování.
Dopravní technologie	XXX
Zabezpečovací zařízení	Nad rámec ZDS2, v dalším stupni přípravy stavby, bude doplněno TZS směr Kralupy Město. ZDS2 neobsahuje úpravy v ŽST Roudnice nad Labem, které jsou součástí samostatné stavby, jejíž součástí je vybudování nového elektronického stavědla v ŽST Roudnice nad Labem. ZDS2 neobsahuje všechny dopady v ŽST Děčín-Prostřední Žleb v souvislosti s realizací samostatných souvisejících staveb „levobřežky“. ZDS2 může zahrnovat manuální vstupy do řízených oblastí. V dalším stupni přípravy stavby budou prověřeny a změněny manuální vstupy na automatické.
Sdělovací zařízení	V dalším stupni přípravy stavby bude s ohledem na zřízení automatických vstupů do řízené oblasti provedena aktualizace sítě GSM-R.
Silnoproudá technologie včetně DŘT	XXX
Železniční svršek a spodek, nástupiště, přejezdy	XXX
Mosty, propustky a zdi	XXX
Pozemní komunikace	Pozemní komunikace nejsou v ZDS2 přesně umístěné. Pouze se předpokládá jejich umístění na vybrané pozemky. Přesné umístění stavebních objektů je součástí podrobného návrhu v dalších stupních přípravy stavby.
Kabelovody, kolektory	XXX
Pozemní objekty budov	Pozemní objekty nejsou v ZDS2 přesně umístěné. Pouze se předpokládá jejich umístění na vybrané pozemky. Přesné umístění stavebních objektů je součástí podrobného návrhu v dalších stupních přípravy stavby.
Zastřešení nástupišť, přístřešky na nástupištích, zastřešení výtahů z podchodu	XXX
Trakční vedení	XXX

Napájecí stanice	XXX
Ohřev výměn	XXX
Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů	XXX
Ukolejnění kovových konstrukcí	XXX
POV	Organizace výstavby je v ZDS2 uvedena pouze koncepčně a rámcově, je málo podrobná a neobsahuje všechny detaily pro samotné zhotovení stavby.
Zařízení Staveniště	Zařízení staveniště nejsou v ZDS2 umístěna a popsána. Pouze se předpokládá jejich umístění v obvodu železničních stanic a zastávek, v traťových úsecích pak v blízkosti významnějších prvků stavby (obvod železničních zastávek, železniční přejezdy apod.).

2 POŽADAVKY NA DÍLO

2.1 OBECNÉ POŽADAVKY NA DÍLO

Zhotovitel musí **Dílo vyprojektovat, provést a dokončit** tak, aby splňovala níže vymezené **obecné požadavky** na jednotlivé části Díla.

Obecné požadavky na Dílo **mohou být upřesněny, modifikovány či jinak dotčeny speciálními požadavky na Dílo**. V takovém případě platí, že obecné požadavky musí být vykládány ve znění speciálních požadavků na Dílo.

2.2 SPECIÁLNÍ POŽADAVKY NA JEDNOTLIVÉ ČÁSTI DÍLA

Zhotovitel musí **Dílo vyprojektovat, provést a dokončit** tak, aby splňovala rovněž níže vymezené **speciální požadavky** na jednotlivé části Díla.

2.2.1 SPECIÁLNÍ POŽADAVKY OBJEDNATELE NA JEDNOTLIVÉ ČÁSTI STAVBY

SPO na jednotlivé části stavby jsou uvedeny v samostatných přílohách SPO v částech:

SPO_1.1 v části D.1.1 Zabezpečovací zařízení

SPO_1.2 v části D.1.2 Sdělovací zařízení

SPO_1.3 v části D.1.3 Silnoproudá technologie včetně DŘT

SPO_2.1 v části D.2.1 Inženýrské objekty

SPO_2.2 v části D.2.2 Pozemní stavební objekty a technické vybavení pozemních stavebních objektů

SPO_2.3 v části D.2.3 Trakční a energetická zařízení

2.2.2 DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÉ OPATŘENÍ

Dopravně inženýrské opatření (dále jen „**DIO**“) musí splňovat následující požadavky:

- řeší označení Díla přechodným dopravním značením
- obsahuje projektovou dokumentaci DIO
- v rámci DIO je zařízení Zhotovitelem i zvláštní užívání ploch (komunikací a zeleně), poplatky za zřízení zvláštního užívání jsou součástí DIO
- projektová dokumentace DIO je odsouhlasená Policií ČR
- Zhotovitel zajistí veškeré činnosti nutné pro osazení DIO po dobu výstavby
- zimní údržbu po dobu výstavby zajišťuje Zhotovitel v rámci DIO
- obsahuje samotné přechodné dopravní značení na celou dobu výstavby

2.2.3 DOČASNÉ KONSTRUKCE

Dočasné konstrukce musí splňovat následující požadavky:

- obsahuje veškeré dočasné konstrukce nutné pro provedení všech prací v rámci Díla
- umožňují provést bezpečně přístupné pracoviště pro veškeré práce definované v rámci Díla
- řeší bezpečné pracoviště pro pracovníky se zaměřením na pracoviště ve výškách a nad vodou
- řeší veškeré pracovní plochy pro technologie
- řeší veškeré nároky na pažení vzniklé při prováděných

2.2.4 ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

Zařízení Staveniště musí splňovat následující požadavky:

- je dostatečné pro provedení nejen Díla ve shodě s požadavky na účel, výkon nebo funkci, ale i ve shodě s objemem prací definovaným ZDS2 a Zhotovitelem vyhotovené projektové dokumentace a souvisejícím soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr
- je povoleno správními úřady a řeší dočasný zábor ZPF
- zařízení Staveniště umožňuje svou rozlohou provést veškeré práce definované v Díle a dále všechny práce definované Zhotovitelem vyhotovené projektové dokumentaci.
- zařízení Staveniště svou rozlohou umožňuje separovat výkopek dle druhu odpovídajícímu chemickým a ostatním rozborům zeminy a dle charakteru výkopku (dle možného využití zpět do Stavby)
- zařízení Staveniště umožňuje deponovat veškerý potřebný materiál a výrobky pro stavbu, veškerý výkopek ze Stavby po dobu výstavby
- zařízení Staveniště obsahuje samostatnou kancelář pro Správce stavby (vytápěná, osvětlená, s rozvody elektrické energie), včetně vybavení kanceláře (2x kancelářský stůl, 2x kancelářská židle, 2x policová skříň)
- zařízení Staveniště obsahuje samostatnou zasedací místnost pro 10 osob využívanou Správcem stavby (vytápěná, osvětlená, s rozvody elektrické energie) včetně vybavení kanceláře (jednáci stoly a židle)
- zařízení Staveniště je v celém svém obvodu oploceno, v rámci zařízení Staveniště je v celém svém obvodu oplocena i celá plocha Stavby

- je po konci výstavby uvedeno do původního stavu a navraceno zpět protokolárně majiteli pozemku
- Zhotovitel navrhne a projedná využití všech navrhovaných ploch ZS s dotčenými vlastníky

3 VŠEOBECNÉ INFORMACE A TECHNICKÉ POŽADAVKY

3.1 BOZP A PO

Strany se zavazují spolupracovat při zajišťování BOZP a PO v souvislosti s prováděním Díla. Zhotovitel je povinen zajistit, aby Personál zhotovitele i příp. další osoby, které se s jeho vědomím a v souvislosti s prováděním Díla zdržují na Staveništi, dodržovali Právní předpisy k zajištění BOZP a PO a k předcházení vzniku jakýchkoli škod na zdraví či majetku. Zhotovitel je rovněž povinen zabezpečit jejich vybavení ochrannými pracovními pomůckami.

Strany se zavazují v souladu s § 101 odst. 3 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů, vzájemně se písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením, která se týkají výkonu práce a pracoviště osob podle předchozího ustanovení při provádění Díla. Součástí vzájemné výměny informací o rizicích musí být i problematika požární ochrany a případná další specifická témata podle konkrétní povahy činnosti vykonávané Zhotovitelem.

Zhotovitel se zavazuje řádně a prokazatelně seznámit osoby podle prvního odstavce s interními předpisy Objednatele (jsou-li takové) k zajištění BOZP a PO. Zhotovitel je rovněž povinen jejich znalosti průběžně obnovovat a provádět v průběhu provádění Díla vlastní dozor a soustavnou kontrolu nad dodržováním BOZP a PO.

Zhotovitel musí bezodkladně informovat Objednatele o všech pracovních úrazech s předpokládanou pracovní neschopností bez ohledu na její délku nebo o úmrtí osoby podle prvního odstavce v souvislosti s prováděním Díla.