NÁVRH

ŠTÚDIE, nÁkupU, realizÁciE, inŠtalÁciE a UVEDENIA DO PREVÁDZKY

PROJEKT VÝROBY

robotické brúsenie

trnava

ŠpecifikÁcia

k nahliadnutiu

**NAŠA REFERENCIA: CDC\_CONSULTATION\_BROSSAGE\_FER\_OR.doc**

|  |
| --- |
| **VALIDÁCIA** |
|  |  |  |  |
| **MANAGER LINKY** | **ŠTÚDIA** | **INTEGRÁCIA** | **NÁKUP** |
|  |  |  |  |
| DušanDROTTNER | Dodávateľ |  Dodávateľ | François GRANGE |

|  |
| --- |
| **TABUĽKA MODIFIKÁCII** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Verzia** | **Dátum aktualizované dňa** | **Názov modifikácie** |
| OR | 14/11/2019 | Vytvorenie Zadávacích podmienok |
| M01 | 25/11/2019 | Modifikované dňa |
| M02 | 21/02/2020 | Modifikované dňa |
|  |  |  |
|  |  |  |

**PREHĽAD**

[Prehľad 4](#_Toc494116305)

[1 opis prípadu 4](#_Toc494116306)

[1.1 CIELE VÝROBNÁ APLIKÁCIE 4](#_Toc494116307)

[1.2 Funkčné technické špecifikácie, mechanické a automatizácia 4](#_Toc494116308)

[1.3 Plán implantation\_ligne úprava: 5](#_Toc494116309)

[2 partnermi 6](#_Toc494116310)

[3 referenčné dokumenty 7](#_Toc494116311)

[3.1 Referenčné dokumenty Studies 7](#_Toc494116312)

[3.2 7](#_Toc494116313)

[3.3 Stavba Referenčné dokumenty 7](#_Toc494116314)

[3.4 Notebooky riadnych poplatkov 8](#_Toc494116315)

[3.5 Štandardné BIWE a Digital Library 9](#_Toc494116316)

[3.6 Podrobné informácie o vstupných dát 10](#_Toc494116317)

[4 benefit 11](#_Toc494116318)

[4.1 Perimeter Synthetic (zmluvné ustanovenia a podrobne opísané v nasledujúcich kapitolách) 11](#_Toc494116319)

[4.2 obmedzenie dodávok **Chyba! Záložka nie je definovaná.**](#_Toc494116320)

[5 plán 18](#_Toc494116321)

[6 ako služba 18](#_Toc494116322)

[6.1 výkonnostné podmienky 18](#_Toc494116323)

[6.2 Monitorovanie a riadenie dodávky 19](#_Toc494116324)

[6.3 modifikácie 19](#_Toc494116325)

[6.4 podmienky prijatia 20](#_Toc494116326)

[6.5 záruka 21](#_Toc494116327)

[7 zľava ponuka 21](#_Toc494116328)

[8 finančné a právne podmienky 23](#_Toc494116329)

[9 prevod vlastníctva 23](#_Toc494116330)

[10 poistenie 23](#_Toc494116331)

[11 Prílohy 24](#_Toc494116332)

# Prehľad

Táto špecifikácia definuje:

* Komponenty modifikácií
* Obsah a limity modifikácií na strane dodávateľa
* Obsah a limity modifikácií na strane CFEM (Conception Ferrage et Emboutissage)
* Organizácia modifikácií
* Spôsob prebierky modifikácií

# Popis prOJEKTU :

Tieto podmienky sa vzťahujú na zákazku pre realizáciu robotizovaného ostrova brúsenia na linke dokončovania na Zvarovni.

Nakúpené a vyrábané diely budú dodané na miesto určenia v Trnave.

Tento dokument popisuje technickú časť v prípade, pokiaľ nie inak uvedené v nasledujúcom texte, akákoľvek požiadavka v tomto dokumente je považované za dôležitú, CFEM preverí, či dodávateľ dodrží všetky povinnosti týkajúce sa tejto špecifikácie.

## PODSTATA VÝROBNEJ APLIKÁCIE

***Realizácia robotizovaného ostrova brúsenia na linke dokončovania karosérie.***

## Funkčné technické špecifikácie, mechanická časť a automatizácia

 Ide o údaje potrebné pre konzultáciu zariadení pre túto integráciu:

-3D / 2D štúdie, výroba dielov, dodanie materiálu, inštalácia a uvedenie do prevádzky

 **-**Robotizované pracovisko bude realizované jedným integrátorom v spolupráci so subdodávateľmi

 -Dodávateľ musí zabezpečiť časový harmonogram integrácie schválený zástupcom PSA Trnava

 -Podrobné informácie o projekte sú popísané v časti „3.1.2" tejto špecifikácie

## Implantácia robotizovaného pracoviska :

**Post PA40 :**



Robot na ľavej strane s príslušenstvom brúsenia

 Robot na pravej strane s príslušenstvom brúsenia

 nabíjacej stanice v ľavej časti

 Umiestnite telo na stanici SB20

**ZÁSTUPCA PRE NÁKUP PSA: François GRANGE**

 🕿: +33 9 66 66 74 81

E-mail: francois.grange@mpsa.com

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Projekt** | **Vedúci projektu**  | **Pilotné štúdie** | **Vedúci projektu AUT**  |
| **Funkcia** | Vytvorenie tech. špecifikácie, riadenie projektu, schvaľovanie plánu,Potvrdenie rozpočtu a harmonogramu prác |  | Zástupca vo fáze projektovania, integrácie auvedenie do prevádzky |
| **Zástupca PSA** | **Dušan Drottner**🕿: + 421335482246E-mail: dusan.drottner@mpsa.com |  | **Ľubomír Krajčovič**🕿 : 421 335 484 033E-mail: lubomir.krajcovic@mpsa.com |

# referenČnÉ dokumenty

## Referenčné dokumenty štúdií :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dokumenty** | **index** | **poskytnuté** **CFEM**  | **poskytnuté ku konzultácii** | **poskytnuté k objednávke**  |
| **Všeobecné: CdC** |
| Zadávacie podmienky  |  | X | X |  |
| Technický popis zákazky CFEM |  | X | X |  |
|  |  |  |  |  |
| **Súvisiace s produktom** |
| Poskytnutie dielov vo formáte 3D CATIA |  | X |  | X |
|  |  |  |  |  |
| **Simulácie v súvislosti s projektom**  |
| Projekt implantácie plánu  |  | X | X |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **Automatizácia, pneumatická časť** |
| Zadávacie podmienky špecifické |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**Všetky zmeny produktu-modelu karosérií budú oznámené oddelením CFEM.**

## Referenčné dokumenty

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dokumenty** | **index** | **poskytnuté** **CFEM**  | **poskytnuté ku konzultácii** | **poskytnuté k objednávke**  |
| Schválený harmonogram prác |  | X |  | X |
|  |  |  |  |  |

## Aplikovanie Zadávacich podmienok :

Všeobecné Zadávacie podmienky sú uvedené v jednotlivých špecifikáciách tohto dokumentu.

V zadávacích podkladoch alebo štandardoch, ktoré sa odkazujujú na integrátora, su všetky tieto služby dodržiavané aj na strane poskytovateľa služieb.

*2.4* *Štandard CFEM a knižnica dostupných hodnôt*

Musíte používať "štandardy CFEM Zvarovne", ktoré vám budú dodané od poskytovateľa CFEM pre tento projekt.

Je to špecifické pre každý projekt, vozidlo, miesto a nemôže byť deklarované na iných projektoch, takže budete musieť si zabezpečiť potrebné údaje, ktoré zahŕňajú:

* Štandardy (predpisy) CFEM Zvarovne (Ferrage)
* Digitálnu(numerickú) knižnicu CFEM
* Zadávacie podmienky CFEM

*2.5 Podrobné informácie o vstupných dátach :*

V prípade, že dodávateľ zistí nezrovnalosti a nepresnosti v referenčných dokumentoch vrátane špecifikácií, musí to oznámiť zástupcovi CFEM a nákupu. Iba CFEM môže rozhodnúť o inom návrhu riešenia v danom projekte. CFEM sa zaväzuje oznámiť výsledok výberu vhodného dodávateľa do 15 dní od vypísania výberového konania.

# INTEGRÁCIA :

## Obsah (zmluvné ustanovenia podrobne opísané v nasledujúcich kapitolách)

**Rozsah modifikácií-všeobecne :**

* *Preverenie realizovateľnosti inštalácie 2 robotov FANUC R2000 alebo 2 robotov kompatibilných s naším procesom po oboch stranách linky (viď. parametre robotov v prílohe konzultácie), dodanie robotov zabezpečí PSA*
* *Urobiť 3D simuláciu v existujúcej zóne s príslušenstvom brúsenia ASK alebo podobným príslušenstvom po oboch stranách linky (viď. prílohu konzultácie), preveriť integráciu príslušenstva so subdodávateľom*
* *Zaslať simuláciu 3D pre schválenie implantácie 2D v existujúcej zóne zástupcom PSA Trnava (vedúci linky, údržba, automatizér, technik BOZP)*
* *Preverenie úrovne IG2 pre pripojenie el. zariadení na zbernici FM, pridanie novej el. skrine IG2 v danej zóne (pripojenie dvoch zariadení, dvoch robotov, odsávania a osvetlenia)*
* *Modifikácia aplikatívu 2 robotov-pozriet so subdodávateľom. Modifikácia existujúceho dopravníka na poste PA40 na linke dokončovania, navrhnúť a pridať pneumatický systém pre zaindexovanie karosérie na stole (pozri prílohu v konzultácii)*
* *Použitie typu sieťovej komunikácie Device-Net alebo podobnej aplikácie pre komunikáciu medzi robotmi a tech. príslušenstvom, komunikácia medzi robotom a automatom bude realizovaná sieťovou komunikáciou FIPIO alebo inou kompatibilnou sieťou v našom procese*
* *Použitie káblovania pre príslušenstvo:5m kábel, 10 m alebo 15 m*
* *Schválenie konečného riešenia implantácie s ohľadom na aktuálne prostredie (na ľavej strane je sektor linky Volet A9), potrebné vidieť na linke*
* *Navrhnúť inštaláciu bezpečnosti daného robotizovaného ostrova (1+1 bezpeč. dvere) ku skrini PA20 API alebo navrhnúť novú skriňu pre riadenie automatizácie bezp. okruhu*
* *Navrhnúť systém odsávania nečistôt z brúsenia*
* *Definovať výšku podstavcov pre 2 roboty*
* *Definovať celkovú prestavbu v časti mechanickej, elektrickej, pneumatickej, AUT, brúsenia, bezpečnosti... 1 + 1 dvere, 1 + 1 bezp. zámok dverí,1 + 1 panel ovládania, montáž 1 + 1 systému odsávania, zapojenie 1 + 1 elektrické zástrčky. 400V / 230V*
* *Realizovať elektrické revíziie dotknutých zariadení*
* *Dodať potvrdenie o zhode konformity tzv. CE*
* *Zabezpečiť asistenciu počas rozbehu robotizovaného ostrova*
* *Naplánovať školenia pre údržbu a CI (obsluha linky)*
* *Dodať plán prác realizácie rob. pracoviska*
* *Dodať súbor dokumentácie 3D vo formáte cat.part alebo stp.a súbor dokumentácie 2D vo formáte dwg. a tif.*
* *Dodať nomenklatúru- zoznam ND(náhradných dielov) a postup pre preventívne kontroly pre údržbu*
* *Dodať elektrickú schému IG2 skrine vo formáte X-elec a dwg*
* *Dodať 2 aktualizované schémy automatu vo formáte X-elec a pdf. (010,013 ...)*
* *Všetky nové komponenty musia byť použité podľa platných noriem CFEM*
* *Dodať aktualizované programy automatu, robotov a jednotky riadenia príslušenstva brúsenia*
* *Dodať návod na obsluhu vo verzii FR a SR*
* *Dodať kompletnú funkčnú analýzu*

**Rozdelenie potrebného materiálu predmetnej modifikácie :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Zariadenie** | **Validácia** | **Dodávateľ** | **CFEM** |
| 2 x Robot s aplikatívom | Dodanie na základe simulácie 3D |  | X |
| 2 x Podstavec pre robot | Dodanie po schválení simulácie 3D  | X |  |
| 2 x Zariadenie pre brúsenie  | Dodanie po schválení simulácie 3D  | X |  |
| 1 x Rozvodná el. skriňa IG2 | Potrebné schválenie CFEM/Energie | X |  |
| 1 x Mechanická indexáž | Potrebné schválenie CFEM/Dopravníky | X |  |
| 1 x Sieťová komunikácia | Potrebné schválenie CFEM/Automatizácia | X |  |
| 1 x Skriňa riadenia automatizácie | Potrebné schválenie CFEM/Automatizácia | X |  |
| 1 x Systém odsávania nečistôt | Potrebné schválenie CFEM/Enviroment | X |  |
| 1 x Inštalácia bezpečnosti zóny | Potrebné schválenie CFEM/BOZP | X |  |
| 2 x Bezpečnostné dvere | Potrebné schválenie CFEM/BOZP | X |  |
| 2 x Panel ovládania bezpečnosti | Potrebné schválenie CFEM/BOZP | X |  |
| 2 x Elektrická zásuvka 400V/230V | Potrebné schválenie CFEM/Automatizácia | X |  |
| 1 x Inštalácia osvetlenia zóny | Potrebné schválenie CFEM/Enviroment | X |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

### Obsah prác :

Všeobecne platí, že štúdia vedúce k nákupu CFEM musia byť overené, že náklady sú v súlade s našimi cieľmi.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fáza** | **Modifikácia** | **Dodávateľ** | **CFEM** |
| **PILOTOVANIE** | Konsolidácia, aktualizácia a sledovanie plánu prác |  | X |
|  | Nacenenie možných zmien  |  | X |
|  | Pilotovanie porád a spísanie zápisov z porady |  | X |
|  | Súbor 3D CATIA V5 |  | X |
|  |  |  |  |
| **PROJEKT** | **Súvisiace s produktom** |  |  |
|  | Spracovanie vstupných dát CFEM | X |  |
|  | Porovnávať objekty-dielov podľa vstupných dát CFEM | X |  |
|  | Analýza vplyvu produktu na proces zmeny | X |  |
|  | Synoptika-rozpad dielov | X |  |
|  | Zloženie dielov na linke | X |  |
| **ŠTÚDIA** | Spracovanie vstupných dát CFEM | X |  |
|  | Porovnanie dielov podla dokumentácie-plánpv  | X |  |
|  | Zloženie dielov  | X |  |
|  | Analýza vplyvu produktu na proces zmeny | X |  |
|  | Definitívne štúdie 2D aktualizované | X |  |
|  |  |  |  |
| **VÝPOČTY** | Hmotnosť nástroja, atd ... | X |  |
|  | Statické napätie | X |  |
|  |  |  |  |
| **FMEA** | Účasť na zasadnutiach  | X | X |
|  | Doplňujúci návrh, ktorý po stretnutí | X |  |
|  | finálna dokumentácia | X |  |
| **ANALÝZY** | Spolupráca na poradáchModifikácie po poradáchDokumentácia definitívna  | XXX |  |
| **ZÁZNAMY** | Uloženie dokumentácie podľa harmonogramu prác | X |  |
| **ĎALŠIE POŽIADAVKY** | Na konci štúdií |  |  |
|  | Súbor 3D CATIA V5 | X |  |
|  | Súbor 2D CATIA V5 | X |  |
|  | Súbor vo formáte 2D. (TIF) | X |  |
|  |  |  |  |
| **NEKONFORMITA** | aktualizácia nezhôd štúdií | X |  |
|  |  |  |  |

Podrobnosti o formáte dodaných súboro :

1. Súbory Catia V5 R19 a súbory stp. potrebné pre 3D CAD
2. Súbory Catia V5 R19 pre 2D (\* CATDrawing).
3. Súbory tif (skomprinovaný format) pre výkresovú dokumentáciu 2D

Povinnosť dodať všetky súbory vo formáte natif

Formát návrhu 2D a detailných štúdií bude dodaný v programme CATIA. Ak to bude v inom programe, ten bude podliehať overeniu zástupcom CFEM.

**Kodifikácia názvu súborov:**

  **Vo fáze 3D štúdií,** pred definitívnym potvrdením zo strany CFEM/PSA, názvy jednotlivých súborov budú odoslané kvôli informácií a validácii tzv. simulácie ROBCAD v tvare: **1xxxxxx**\_**11**\_**xx**\_**xx** -> čislo zariadenia\_rok\_mesiac\_deň

Od začiatku fázy podrobných štúdií budú musieť byť názvy súborov v tvare:

**1xxxxxx,** potom **1xxxxxx** \_m01 v prvej modifikácii.

**2D študie :**



**Napr. 1234567\_01\_03\_m02\_a0.dwg**

**Stromový rozpis-zoraďovanie a dodanie konečných súborov :**

Každý nástroj musí spĺňať nasledujúci rozpis :



Každá žiadosť musí obsahovať aj zložku « old » (pôvodná).

### SPRIEVODCA KONCEPCIE

#### Jazyk

Štúdie, jednotlivé súbory a dokumentácia budú odoslané v slovenskom jazyku.

Cenové ponuky musia byť tiež dodané v slovenskom jazyku.

#### Očíslovanie

Číslovania zariadení musia byť uložené v daných súboroch.

Zloženie súborov a jednotlivých výkresov a ich očíslovanie bude v súlade s normami CFEM.

#### Zoznam materiálov, ktoré majú byť použité

Použitie CFEM mechanické štandardy (stĺpy…).

Je možné použiť aj iné materiály po dohode s CFEM, v takomto prípade je potrebné zaslať "žiadosť o výnimku" s technickou dokumentáciou potrebnou pre kodifikáciu uvedeného materiálu. CFEM sa zaväzuje reagovať na túto výnimku v rozmedzí 8 dní.

#### Materiál :

Voľba materiálov musí byť v súlade so špecifikáciami a štandardami PSA. Materiály pre výrobu mechanických opierok a pod. musia byť predložené na schválenie pred začatím realizácie CFEM.

Mechanické časti montované v blízkosti magnetického poľa zváracích klieští musia byť vyrobené z nemagnetickej nerezovej ocele a správne povrchovo upravené.

### **Dodanie zariadení :**

***Poznámka****: Použite predovšetkým materiál podľa špecifikácií CFEM.*

*Je možné použiť aj iné materiály za výslovného súhlasu CFEM, v tomto prípade je nutné napísať „žiadosť o výnimku" s technickou dokumentáciou potrebnou pre kodifikáciu tohto materiálu.*

*Všetok materiál, ktorý dodáva CFEM, zostáva majetkom CFEM a je daný k zodpovednosti u dodávateľa až do prvého preberania modifikácie zo strany CFEM.*

### **Dodanie po obdržaní objednávky**.

S akceptáciou objednávky (alebo prijatie objednávky), dodávateľ má pripomienkové obdobie v dĺžke 7 pracovných dní prijať vstupné údaje platné pre CFEM v rámci zmluvného rámca. Po uplynutí tejto doby nebude žiadna žiadosť o zmenu kompability akceptovaná.

### **Dodanie a realizácia :**

**Dodávateľ zabezpečí:**

* Výrobu zariadení vrátane mech. opierok, pilotov a pod. (označenie v súlade s normami zadávateľa), tie musia byť dodané podľa tzv. DFN (définition numérique)
* ~~Programovanie obrábania kovov~~
* Výrobu všetkého vybavenia v oblasti BOZP (ochranné pletivo, chodníky, kontajnery, usporiadanie postov...
* Maľovanie: Farba mech. častí:

 To musí byť v súlade so špecifikáciami od zákazníka. Pohyblivé časti sú lakované

 žltou farbou (odkaz na špecifikácie zákazníka):

Treba vziať do úvahy všetky potreby pre:

- prípravu povrchov pre lakovanie,

- použitie náterových hmôt pre konečnú úpravu

Pri navrhovaní zariadení, musia byť jednotlivé piloty vyrobené v tvrdosti HS6-5-4 PM v rámci štandardov (pokiaľ nie je dohodnuté inak pilotom projektu)

|  |  |
| --- | --- |
|  **materiál** | **tvrdosť** |
| **HS 6.5.4 MP** | **58HRC** |

### **Inštalácia a skúšky u integrátora**

Modifikácia dodávateľom :

* Mechanické montážne práce vyrobených dielov
* Montáž dodávanych dielov

### **Kontrola a príjem vyrábaného materiálu**

Kontrola vyrobených zariadení bude realizovaná dodávateľom podľa metodiky CFEM prostredníctvom autokontroly.

Schvaľovanie geometrie: validácia geometrie bude vykonaná v spolupráci s CFEM u dodávateľa. Nekonformita geometrie bude riešená dodávateľom ešte pred začatím inštalácie.

### PEE (protokol preberacích prác)

Pre každé zariadenie existuje tzv. PEE, ktoré bude dodané neskôr, dodávateľ vykonáva činnosti podľa PEE aplikované na určenú oblasť modifikácií po preukázaní akčných plánov na overenie PEE.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **DodávateL** | **CFEM** |
| Realizácia, skúšky a plánovanie testov  |  | **X** |
| Montáž zariadení | **X** |  |
| Kontrola geometrie vyrobenyćh zariadení | **X** |  |
| Dodanie správ kontroly a konformity vyrábaných dielov, ktoré majú technické vlastnosti (tvrdosť, povrchová úprava…) | **X** |  |
| Vykonanie skúšok PEE X | **X** |  |
| Poskytujú motory pre testovanie |  | **X** |
| Poskytovať diely pre testovanie  | **X** |  |
| Analýza, definícia a realizačné plány akcií v prípade intolerancie | **X** |  |

### **Doprava/vyloženie materiálu**

Obchodné podmienky: Materiál bude dodaný do miesta integrácie v Trnave s vyložením materiálu na náklady dodávateľa.

Organizácia transportu (zv. kliešte, montáž a pod.) je úplne v kompetencii dodávateľa. Spôsoby dopravy sú preferované námornými cestami aj inými možnými cestami. Ak však v prípade omeškania, ktoré súvisia s dodaním materiálu dodávateľom, dodanie nie je možné, dodávateľ poskytne vhodný spôsob dopravy.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **DODÁVATEĽ** | **CFEM** |
| Balenie zariadenia a všetky komponenty pre dopravu | X |  |
| Dodávka dopravy | X |  |
| Platenie ciel a daní pri dovoze | X |  |
| Dodanie manipulačnej techniky pre vykládku na mieste (vysokozdvižný vozík, žeriav ...) | X |  |

### **Montáž a nastavenie zariadení na mieste integrácie :**

Modifikácia dodávateľom:

Opätovnú montáž zariadenia na mieste.

Pripojenie k energii

Uvedenie zariadení do prevádzky

Usporiadanie-konfigurácia zariadení v rámci výroby (Safety, ergonómia ...)

Rešpektovanie výroby

###  **Syntéza výroby dielov pre prijatie :**

|  |  |
| --- | --- |
| **Fáza testovania** | **Nastavenie+výroba** |
| VRS DV | **08/2020** |
| VRS UT | **12/2020** |
|  |  |

***Poznámka :*** *technické a ekonomické porovnanie cien dodávateľov umožňuje zníženie výslednej ceny o 10%.*

### **Termíny dodania automatizácie a robotizácie :**

Dodávateľ musí pripraviť dokumentáciu ROB (robotika) s platnými štandardmi PSA:

Štúdie Robcad

Pack and Go

Súbory MAI (údržby)

Dodávateľ musí pripraviť dokumentáciu AUT (automatizácie) s platnými štandardmi PSA:

Kompletná dokumentácia AUT

### **Výkonnosť :**

Modifikácia dodávateľom: Zabezpečenie výkonnosti inštalácie (kvalita, kadencia ...)

Výkonnosť je definovaná na základe "výrobné ciele " a validácie pre uvedenie do prevádzky.

Pre PEE, pre validáciu zvárania a geometrie, dodávateľ je povinný určiť svojho zástupcu, ktorý bude koordinovať všetky aktivity so zástupcom CFEM.

**HARMONOGRAM-PLÁN :**

Konzultácie dodávateľov:

Cenové ponuky :

Technické porovnávanie:

Objednávka CFEM :

Princíp čiastkových plánov sú:

|  |  |
| --- | --- |
| Konzultácie Zadávacích podmienok | 25/11/2019 |
| Vloženie cenových ponúk (CP) | 02/12/2019 |
| Technické porovnanie CTE | 05/12/2019 |
| Schválenie dodávateľa | 12/12/2019 |
| Vytvorenie objednávky | 31/03/2020 |
| Integrácie v závode Trnava | 08/15/2020 |
| Podpísanie protokolu o prijatí | 30/10/2020 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

 K dátumu vytvorenia objednávky, dátumy preberacích protokolov(PV) budú zazmluvnené.

Všetka dokumentácia súvisiaca s každým PV musí byť k dispozícii najmenej 15 dní pred dátumom tohto čiastkového plánu.

V prílohe nájdete časový harmonogram jednotlivych prác schválených zástupcom CFEM.

# PRIEBEH MODIFIKÁCIÍ :

## **Podmienky realizácie :**

**Dodávateľ sa zaväzuje poskytnúť svoje služby v súlade s technickými pravidlami, a to najmä vtedy, ak zistí možné rozpory alebo nepresnosti v dátach špecifikácie.** Podľa technických pravidiel je potrebné, aby dodávateľ mal znalosti o existujúcich normách, uplatňoval ich v daných profesiách a rešpektoval vstupné dáta.

Všeobecne platí, že je dodávateľ povinný vynaložiť všetko úsilie, aby sa zaistila kontinuita projektu včas a podľa predpísaného výkonu.

V priebehu sledovaného obdobia, musí dodávateľ spolupracovať na projektových stretnutiach, vrátane dátumov a miest, ktoré budú určené v spolupráci s CFEM.

Je potrebné vyhotoviť zápis z porady z každého stretnutia a všetky možné zmeny u dodávateľa musia byť v tomto zápise jasne uvedené.

## **Monitorovanie a riadenie dodávky**

Dodávateľ musí nechať voľný prístup do svojich zariadení zástupcovi (zástupcom) CFEM na kontrolu implementovaných dielov a dosiahnutých výsledkov.

Tlmočník bude k dispozícii na vedenie stretnutí vo francúzštine a v angličtine.

Dodávateľ vypracuje podrobný harmonogram integrácie v súlade so všeobecným harmonogramom prác, potvrdí ho s CFEM do siedmich dní od objednávky pre každú z častí, ktorých realizácia mu bude zverená. Tento rozvrh bude rozdelený minimálne podľa zariadení a typu činnosti. Tieto dokumenty budú tvoriť základ pre monitorovanie priebehu projektu.

Dodávateľ poskytne CFEM informáciu na týždennej báze, pravidelné následné stretnutia budú predmetom správy vypracovanej CFEM.

Dodávateľ je povinný upozorniť CFEM na ťažkosti brániace splneniu jeho záväzkov.

V prípade nezrovnalostí zaznamenaných CFEM a jej dodávateľom v súvislosti s týmito dokumentmi, dodávateľ vypracuje akčný plán schválený CFEM s cieľom dodržať pôvodný harmonogram.

Ak sa ciele akčného plánu nedosiahnu, zástupca CFEM si vyhradzuje právo umiestniť do organizácie dodávateľa osobu zodpovednú za monitorovanie uplatňovania nového akčného plánu dodávateľom na jeho náklady až do výsledku definovaného a zaznamenaného zástupcom CFEM.

Ak podľa rozhodnutia CFEM akčný plán neumožňuje dodávateľovi dokončiť službu v lehotách stanovených vo všeobecnom harmonograme, CFEM si vyhradzuje právo ukončiť časť služby, ktorú dodávateľ neposkytol a uzavrieť zmluvu bez toho, aby bola dotknutá akákoľvek kompenzácia, ktorú môže CFEM od dodávateľa požadovať kvôli jeho nedostatku.

## **Modifikácie**

Akákoľvek zmena v technických alebo obchodných podmienok jednou zo zmluvných strán podliehajú predchádzajúcemu písomnému súhlasu s uvedením najmä ich vplyv na náklady, čas a výkon.

Táto zmena nemôže byť angažovaná bez akceptovania zástupcom CFEM alebo oddelenia nákupu. Bez tohto súhlasu sa CFEM nebude angažovať a CFEM nemôže zaplatiť za vykonanú prácu. Dodávateľ musí navrhnúť alternatívne riešenia na zníženie dopadu zmeny.

## **Podmienky prijatia**

V každej fáze dodávateľ vykonáva merania a skúšky v súlade so štandardmi a postupmi schvaľovania uvedené v súťažných podkladoch koncového zákazníka a / alebo CFEM.

Každá odchýlka od špecifikovaných hodnôt vedie k rezervám alebo k výnimke. Keď všetky merania a testy sú v súlade s poskytovateľom, zaznamenajú sa potrebné výsledky (REE, iné ...). CFEM vykonáva prijatie pre každú fázu projektu.

Etapy validácie čiastkových plánov projektu nezaväzujú zodpovednosti CFEM za výsledky, ktoré sa majú dosiahnuť. PV z prijatia štúdií teda nezbavuje dodávateľa zodpovednosti za akékoľvek anomálie zistené počas montáže a vývoja na mieste. Táto povinnosť sa preto uplatňuje dovtedy, kým sa nezrušia všetky výhrady u klienta CFEM a nezíska sa správa o prijatí.

* Rezervy

Pri prijatiach (čiastočné alebo úplné), je stanovený zoznam nedodržanie špecifikácií.

Tieto nezrovnalosti sa nazývajú rezervy.

Rezerva je nesúlad so špecifikáciami, pravidlami, platnými normami alebo s požadovanou službou. Zahŕňa nápravné opatrenia, ktoré sa majú vykonať v stanovenom období, s cieľom čo najlepšie splniť ciele stanovené pre danú fázu. Každé PV na konci fázy bude spojené s možným zoznamom rezerv.

Rezerva má tieto vlastnosti:

 - definícia a oblasť použitia

 - termín vyriešenia

 - stav blokovania alebo neblokovania

Charakteristiky rezervy stanovuje zástupca CFEM. Takzvaná rezerva pre blokovanie neumožňuje podpis PV na konci fázy. Ak jednotlivé rezervy spôsobujú oneskorenie v porovnaní s pôvodným harmonogramom, spustí sa mechanizmus riadenia sankcií. Za rezervy zodpovedá dodávateľ, je na ňom, aby ich vyriešil v presných lehotách.

* Výnimky

Výnimka je zmena počiatočných podmienok prijatia, ktorú dodávateľ požaduje od CFEM a je povolená iba obchodným manažérom CFEM, ktorý ju písomne oznámi.

Ak obchodný manažér neposkytne písomnú výnimku, akákoľvek odchýlka (špecifikácia v špecifikáciách, hodnota tolerancií, porušenie pravidiel v odbore ...) sa považuje za rezervu a musí sa ako taká vyriešiť.

## **Záruka**

Dodávateľ je v súvislosti s CFEM garantom za zhodu dodávky so špecifikáciami definovanými v špecifikáciách, ako aj za neprítomnosť nedostatkov a závád.

Dodávateľ poskytuje CFEM záruku bezplatne pokrývajúcu akékoľvek opravy tovaru alebo opravu poskytovania služieb, čo umožňuje zabezpečiť jeho správne fungovanie a dosiahnuť výkon, ako je definované v špecifikáciách.

Dodávateľ znáša všetky výsledné náklady, a najmä náklady na výrobu dielov, prácu, demontáž, dopravu, náklady na opätovnú montáž, či už vynaložené ním, CFEM alebo treťou stranou.

Trvanie tejto záruky je dvanásť mesiacov od prijatia konečným zákazníkom alebo v prípade porúch alebo iných anomálií dvadsaťštyri mesiacov od dodania. Výmena chybného dielu spočíva v novom záručnom období dvanástich mesiacov od jeho výmeny. Záruka za skryté nedostatky je časovo neobmedzená.

# *Záväzky- Sankcie*

DODÁVATEĽ je viazaný povinnosťou vykonávať práce týkajúce sa predmetu ZMLUVY, týkajúce sa najmä:

- Integrácie štúdií, realizácie a uvedenia zariadenia do prevádzky.

 -Úspešnosti realizácie a opätovného spustenia v čase cyklu s kvalitou vyrobených dielov a s kvalitou geometrie v stanovených lehotách.

- Záruky ich podielu zodpovednosti za dosiahnutie minimálnej konvergenčnej krivky prevádzkovej efektívnosti podnikového know-how po ukončení prevádzky

Táto povinnosť výsledku sa týka najmä dodania všetkých objednaných služieb v súlade s podrobným harmonogramom vykonávania modifikácií.

Zhoda dodávok s ustanoveniami ZMLUVY sa posudzuje z hľadiska obsahu, nákladov, času a kvality, pričom posledný uvedený je predmetom platných noriem v rámci skupiny PSA.

Dodržiavanie tejto povinnosti bude merať spoločnosť PSA prostredníctvom PV na konci etáp a bude uplatňovať sankcie za neuvoľňovanie, ako je definované nižšie.

Zmluvné strany sa výslovne dohodli na správnom uplatnení sankcií v prípade, že DODÁVATEĽ nesplní požiadavky stanovené pre každé PV uzatvárajúcu ZMLUVU. Týmito požiadavkami sú:

- Dodržiavanie termínov stanovených v podrobnom harmonograme vykonávania a rešpektovanie obsahu PV vrátane súladu cieľov a výsledkov.

Počet PV a ich čiastkové etapy budú špecifikované a potvrdené pri podpise objednávky.

V prípade, že sa nedodrží niektorá z požiadaviek v rámci PV, v každom termíne sa bude DODÁVATEĽ automaticky zodpovedať PRÍJEMCOVI za moratórium a za neudelenie pokuty, ktoré sú definované nižšie bez toho, aby boli dotknuté náhradou škody, na ktorú by mal mať PRÍJEMCA nárok.

Táto pokuta môže byť uložená kumulatívne pre každé PV, ak niektorá z vyššie uvedených požiadaviek nebola splnená pre príslušné PV. Sankcie sa môžu uplatniť na konci projektu.

Po uplynutí lehoty siedmich (7) kalendárnych dní od písomného potvrdenia PRÍJEMCU o nesplnení ktorejkoľvek z požiadaviek pripojených k príslušnej správe a nedodržania regulácie zo strany DODÁVATEĽA v tejto lehote pokuty, ktoré sa automaticky uplatňujú do dátumu nápravy zisteného porušenia, sa vypočítajú takto:

• Od 1. do 10. dňa omeškania: 0,10% HT za kalendárny deň omeškania, z celkovej ceny ZMLUVY

• Od 11. do 20. dňa omeškania: 0,25% HT za kalendárny deň omeškania, z celkovej ceny ZMLUVY

• Od 21. dňa omeškania: 0,50% HT, za kalendárny deň omeškania, z celkovej ceny ZMLUVY

Všetky tieto pokuty sú obmedzené na 10% z celkovej ceny ZMLUVY.

Spoločnosť PSA GROUPE si vyhradzuje právo zrieknuť sa akýchkoľvek sankcií, ktoré sa vzťahujú na prijatie prechodných fáz, ak DODÁVATEĽ splní požiadavky stanovené pre dátum poslednej etapy po prijatí krokov 1 a 2.

Medzi zmluvnými stranami sa výslovne dohodlo, že sumy fakturované DODÁVATEĽOVI podľa sankcií stanovených v tomto článku budú predmetom zmien a doplnení so sumami, ktoré mu majú byť splatné v rámci ZMLUVY. "

# DORUČENIE CENOVEJ PONUKY :

**Vaša cenová ponuka bude obsahovať:**

Pripomienkovanie referenčných dokumentov

Podrobný harmonogram prác

Popis organizácie práce a ľudských zdrojov pre vykonávanie požadovaných služieb. Musí byť určený pilot prác za dodávateľa, ktorý bude kontaktnou osobou pre CFEM.

 **Požadovaný formát:**

Ponuka bude doručená v eurách € a v hodinách

V rozpise cenovej ponuky musia byť jasne uvedené tieto podrobnosti:

***Rozloženie cenovej ponuky :***

Štúdie

Nákup materiálov

Realizácia

Montáž

Nastavenie geometrie a testovanie

Balenie, doprava,

Opätovná montáž na mieste

Testovanie a doladenie na mieste

Sadzobná taxa, colné poplatky, poistné

 ,

# finanČnÉ a prÁvne podmienky

Kontaktuje sa oddelenie nákupu.

Dodávateľ sa zaväzuje zachovávať mlčanlivosť vo všetkých veciach, o ktorých sa dozvedel počas tejto konzultácie aj v prípade obdržania objednávky, ktorá by z toho vyplynula a tieto informácie použiť iba na účely tejto objednávky.

Pripomenutie platobných podmienok PSA, ktoré sa majú uplatňovať od 1.januára 2014:

<75 k€ 100% pri dodávke

Od 75 k€ do 250 k€:

 20% k objednávke

 65% po realizácii

 15% pri konečnom prijatí

Od 250 k€ do 750 k€:

 20% k objednávke

 55% po realizácii

 10% po inštalácii a technickom schválení

 15% pri konečnom prijatí

Nad 750 k€

 20% k objednávke

 10% ku koncu štúdií

 45% po realizácii

 10% po inštalácii a technickom schválení

 15% pri konečnom prijatí

Platobné podmienky: 45-dní na konci mesiaca je dátum fakturácie

# prevod vlastnÍctva

CFEM sa stáva vlastníkom dodávky od jej dodania alebo postupne v pomere k vyplateným vkladom. Po zaplatení prvého vkladu sa CFEM stáva vlastníkom plánov a štúdií, ktoré dodávateľ pre CFEM vykonal.

Hneď po podpísaní správy o prijatí dodávky sa riziká prenášajú na CFEM. Do dátumu prevodu rizík je dodávateľ zodpovedný za všetky škody, priame alebo nepriame, materiálne, nehmotné alebo iné, ktoré by dodávke alebo jej častiam mohli túto škodu spôsobiť, aj keď prevod vlastníctva dodávky by bol v prospech CFEM.

# poistenie

Dodávateľ uzatvára a udržiava všetky poistné zmluvy potrebné na krytie záväzkov definovaných v predchádzajúcom článku, najmä v rámci zodpovednosti za škodu spôsobenú pri výkone povolania a zodpovednosti za produkt.

Dodávateľ musí poskytnúť potvrdenie o poistení, ktoré potvrdzuje skutočnú platbu poistného po lehote splatnosti a uvedie poistnú sumu na poistnú udalosť a za rok.

Ts & Cs : Nepriame prístroje a zariadenia:

*Táto verejná súťaž sa riadi všeobecnými podmienkami „01272\_14\_00016 Vedľajšie stroje a zariadenia - všeobecné podmienky“, ktoré sú k dispozícii na tejto adrese :*

[*http://b2b.psa-peugeot-citroen.fr/*](http://b2b.psa-peugeot-citroen.fr/)*,*