Plec de prescripcions tècniques per la contractació dels serveis de connexió i accés a Internet per Diputació de Girona.

1. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte d'aquest plec és determinar les condicions tècniques pel subministrament, instal·lació, posada en marxa i manteniment d'un servei de connexió i accés a Internet per Diputació de Girona.

Per tal de millorar la prestació dels serveis telemàtics, Diputació de Girona disposa de l'espai d'adreces IP de tipus PI (independent de proveïdor) 195.93.170.0 – 195.93.171.255, juntament amb el número de Sistema Autònom AS44280. Aquests elements, juntament amb el present contracte d'operador permet oferir els serveis d'accés amb una major qualitat i seguretat.

Es desitja contractar el servei de connexió a Internet per Diputació de Girona a dues ubicacions diferents per tal de millorar la tolerància a fallades.

2. ABAST I REQUERIMENTS GENERALS DE LA CONTRACTACIÓ

Caldrà subministrar connexió a Internet a dues ubicacions de Diputació de Girona en les condicions establertes en aquest plec. Les adreces de servei per la instal·lació seran:

- CPD del Parc Científic de la Creueta:
    - Carrer Pic de Peguera, 15. La Creueta - 17003 Girona
- CPD seu Secundaria de Diputació de Girona:
    - Pujada de Sant Martí, 5. Barri vell - 17004 Girona

Dotació, instal·lació, configuració, posada en funcionament, gestió i manteniment de tots els elements que constitueixen els serveis, garantint la seva plena operativitat durant tot el

País: CAT, Institució: DDGI, Codi UACG: Noves tecnologies / 016, Núm. expedient: 2023/4970, Codi Classificació: D050601, Any expedient: 2023

DIPUTACIÓ DE GIRONA - Plec de clàusules
Codi per a validació: EAKDU-TSOBE-9XRLB
Verificació: http://www.ddgi.cat/verificador
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 1/6.

MARC FERRES (1 de 1)
Xarxes i Serveis de Sistemes - Cap de sistemes
Data signatura: 29/03/2023 9:07:51
HASH:406180C71160A7E437BE7A1554542B30615FCCDA4

període vigència del contracte.

Tots els serveis seran lliurats a Diputació de Girona totalment finalitzats i aptes per a la seva utilització. Totes les inversions necessàries en els ubicacions (canalitzacions, obres, permisos, sol·licituds,..) aniran a càrrec de l'adjudicatari. Diputació de Girona no assumirà cap cost associat a la implantació dels serveis contractats.

Tots els serveis seran lliurats sota l'estricte compliment del marc legislatiu i regulador vigent en cada moment.

3. CARACTERÍSTIQUES I REQUERIMENTS TÈCNICS

Les condicions tècniques a satisfer a qualsevol de les ubicacions de servei són:

- L'últim tram de cablejat o última milla es subministrà sobre fibra òptica, amb una capacitat de transport no inferior a 1Gbps. El seu cost estarà inclòs completament en aquest contracte.

- Aquest últim tram de cablejat es dedicarà en exclusiva a aquest servei de connexió, sense possibilitat de compartir ample de banda amb altres serveis proporcionats per l'operador a Diputació de Girona.

- La latència mitja atribuïda a la xarxa d'interconnexió no superarà els 5 ms.

- Es subministrarà, a cada seu, un cabdal garantit d'accés a Internet bidireccional no inferior a 400mbps en cada direcció.

- La connexió s'entregarà, a cada seu, en format Gigabit ethernet i es connectarà al switch per coure en RJ45.

- Diputació de Girona proporcionarà tres adreces IP a l'operador del rang 195.93.171.0/27 per utilitzar en els seus equips i poder entregar el tràfic a la xarxa de Diputació, una per cada ubicació i una de flotant que serà la IP de sortida pel tallafocs de Diputació de Girona.

- Diputació de Girona proporcionarà un espai de rack màxim de 2U a cada ubicació per equips de l'operador.

- En condicions normals, l'adreça IP flotant estarà en servei al CPD principal a la Creueta i és allà on s'entregarà el transit d'accés a Internet. En cas de pèrdua de servei en aquella ubicació la IP flotant s'activarà a la seu secundaria que passarà a servei actiu.

País: CAT, Institució: DDGI, Codi UACG: Noves tecnologies / 016, Núm. expedient: 2023/4970, Codi Classificació: D050601, Any expedient: 2023

DIPUTACIÓ DE GIRONA - Plec de clàusules
Codi per a validació: EAKDU-TSOBE-9XRLB
Verificació: http://www.ddgi.cat/verificador
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 2/6.

MARC FERRES (1 de 1)
Noves tecnologies - Cap de sistemes
Data signatura: 29/03/2023 9:07:51
HASH:406:1BC71160A7E437BE7A1554542B30615FCCDA4

- Diputació de Girona utilitzarà adreçament IP del seu prefix 195.93.170.0/23 que l'operador anunciarà a Internet amb origen el numero de sistema autònom AS44280, assignat a Diputació de Girona i que caldrà garantir que sigui visible a tot Internet.

- En condicions normals, no hi haurà cap zona fosca ni cap filtre: el tràfic IP de qualsevol host d'Internet arribarà a Diputació de Girona i hi podrà retornar.

- L'operador caldrà que tingui un mínim de 3 peerings al node neutre de ESPANIX o al node neutre de CATNIX.

- El proveïdor adjudicatari subministrarà, mantindrà i gestionarà els equips de connexió necessaris.

- Durant el transcurs del contracte, l'adjudicatari vetllarà per la no obsolescència dels serveis oferts. Per aquesta raó haurà d'anar incorporant totes aquelles millores de xarxa, ample de banda, tecnologia o dimensionament que surtin al mercat abans de que els serveis anteriors quedin obsolets. Tots aquests canvis estaran inclosos sense cost addicional per Diputació de Girona.

- El sistema d'atenció a clients i gestió d'incidències estarà disponible les 24 hores.

- Oferirà la possibilitat d'obtenir informes detallats sobre aspectes com disponibilitat, tràfic, estadístiques d'ús o històric d'incidències produïdes per via telemàtica.

- El servei es mantindrà mitjançant un sistema de supervisió permanent i proactiu, la disponibilitat del servei mensual estarà per sobre del 99,9%.

- Es proporcionarà el servei d'acord amb els següents nivells de servei acordat (SLA):

CODI	SLA	DESCRIPCIO SLA	VALOR	PENALITZACIÓ
SL-1	Disponibilitat Xarxa	Percentatge d'operativitat del servei mensual	99,9%	2% sobre el total de quotes mensuals

País: CAT, Institució: DDGI, Codi UACG: Noves tecnologies / 016, Núm. expedient: 2023/4970, Codi Classificació: D050601, Any expedient: 2023

DIPUTACIÓ DE GIRONA - Plec de clàusules
Codi per a validació :EAKDU-TSOBE-9XRLB
Verificació :http://www.ddgi.cat/verificador
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 3/6.

MARC FERRES (1 de 1)
Noves tecnologies - Sistemes - Cap de sistemes
Data signatura: 29/03/2023 9:07:51
HASH:406180C71160A7E437BE7A1554542B30615FCCDA4

SL-2	Pèrdua diària de paquets	Valor de pèrdua de paquets a la xarxa IP	< 0,9%	Fins 1% de desviació la compensació serà del 5% sobre la quota mensual. A partir del 1% de desviació, la compensació serà del 10%
SL-3	Retard mitjà diari de trànsit en Xarxa a operador Espanya	Temps de transmissió mitjà diari en milisegons cap a qualsevol operador nacional, comptant el temps d'anada i tornada d'un paquet de prova durant un mes.	50 ms màxim	5% del total de quotes mensuals
SL-4	Retard mitjà diari de trànsit en Xarxa a operador Europeu	emps de transmissió mitjà diari en milisegons cap a un operador europeu, comptant el temps d'anada i tornada d'un paquet de prova durant un mes.	70 ms màxim	5% del total de quotes mensuals
SL-5	Temps mitjà de resposta d'avaries	Temps mitjà transcorregut durant un mes, entre la notificació de l'avaria fins la resposta indicant un diagnòstic.	1 hora màxim	5% de la quota mensual de la seu corresponent per cada hora de desviació.
SL-6	Temps de resolució d'incomunicacions	Temps transcorregut des de la notificació de l'avaria d'incomunicació de l'oficina fins la seva resolució	10 hores	5% de la quota mensual de la seu corresponent per cada hora de desviació.

País: CAT, Institució: DDGI, Codi UACG: Noves tecnologies / 016, Núm. expedient: 2023/4970, Codi Classificació: D050601, Any expedient: 2023

DIPUTACIÓ DE GIRONA - Plec de clàusules
Codi per a validació :EAKDU-TSOBE-9XRLB
Verificació :http://www.ddgi.cat/verificador
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 4/6.

MARC FERRES (1 de 1)
Noves tecnologies - Cap de sistemes
Data signatura: 29/03/2023 9:07:51
HASH:406180C7116OA7E437BE7A1554542B30615FCCDA4

4. DOCUMENTACIÓ

L'adjudicatari ha de presentar, en el moment d'iniciar el contracte, la següent documentació:

- Relació del personal adscrit al contracte amb detall de formació i experiència.
- Resum executiu de la proposta de servei que ha d'incloure:
    - Detalls de la solució tècnica proposada
    - Esquema de la xarxa de l'operador en aquella part relacionada amb la prestació d'aquest servei de connexió a internet
    - característiques dels equips instal·lats
    - Llistat de peerings a espanix i catnix
    - Suport i previsions afegides per IPv6 en cas que es demani
    - Regulació i funcionament dels canvis en communities relacionades amb el prefix de Diputació de Girona.

5. EXECUCIÓ DEL PROJECTE

Termini de lliurament

Es dona un termini de 15 dies naturals a partir de la data de firma del contracte per fer una reunió en què la Diputació de Girona i l'empresa adjudicatària es trobaran per definir el pla d'implantació del servei.

Es dona un termini de 60 dies naturals a partir de la data de firma del contracte per la posada en marxa del servei.

País: CAT, Institució: DDGI, Codi UACG: Noves tecnologies / 016, Núm. expedient: 2023/4970, Codi Classificació: D050601, Any expedient: 2023

DIPUTACIÓ DE GIRONA - Plec de clàusules
Codi per a validació :EAKDU-TSOBE-9XRLB
Verificació :http://www.ddgi.cat/verificador
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic referènciat : 5/6.

MARC FERRES (1 de 1)
Noves tecnologies - Sistemes - Cap de sistemes
Data signatura: 29/03/2023 9:07:51
HASH:406180C71160A7E437BE7A1554542B30615FCCDA4

MARC FERRES (1 de 1)
Noves tecnologies Sistemes - Cap de sistemes
Data signatura :29/03/2023 9:07:51
HASH:4061BC71160A7E437BE7A1554542B30615FCCDA4

País: CAT, Institució: DDGI, Codi UACG: Noves tecnologies / 016, Núm. expedient: 2023/4970, Codi Classificació: D050601, Any expedient: 2023