



Pétrole-Gaz

Sciences de la Vie

Technologies Spéciales

Sciences de la Vie

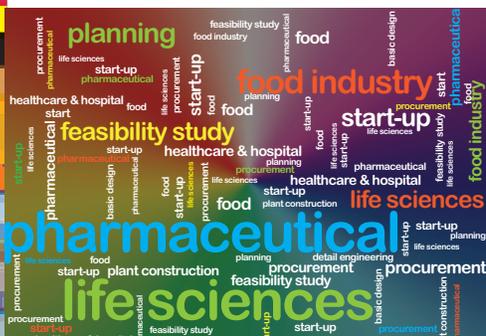


Qui nous sommes	1
Ce que nous faisons	2
Le Secteur des Sciences de la Vie	2
Installations Pharmaceutiques	4
Industrie Alimentaire	5
Secteur Sanitaire et Hospitalier	5
Disciplines	6
Conception de Procédé	6
Disciplines de l'Ingénierie	7
Services	8
Services de Consultation	9
Consultation Technique et de Gestion de Projet	9
Conception de Concept	10
Étude de Faisabilité	10
Consultation de Gestion de Projet	11
Consultation Technique	11
Packages de Services de Consultation	12
Conception Préliminaire pour Allocation de Fonds	12
Gestion du Contrat	13
Permis	14
Évaluation des Fournisseurs et des Entrepreneurs Locaux	14
Contrôle de Procédé	15
Formation des Opérateurs	16
Assurance de la Qualité	17
Services EPC	19
Conception de Procédé et Conception d'Exécution	19
Approvisionnement	20
Construction, Démarrage et Mise en Route	21
Services EPC pour Projets de Revamping	21
Comment nous travaillons	22
Organisation du Projet	22
Système de Gestion de la Qualité	23
Planning	24
Estimations et Contrôle des Coûts	24

Qui nous sommes

GST est une Société d'Ingénierie basée à Rome qui exécute des projets industriels en contexte international. Sur la base de la connaissance et de l'expérience des procédés industriels, acquise par rapport à des secteurs spécifiques tels que le *Raffinage*, le *Pharmaceutique*, les *Énergies Renouvelables*, l'*Aérospatiale*, etc., nous avons développé une vaste gamme de capacités et de connaissances qui nous permettent de fournir des services de haute qualité pour toutes les différentes phases et les différentes disciplines de la Conception de l'installation. En outre, à partir de notre expérience dans le domaine de la Conception de Procédé Chimique, GST est actuellement en mesure de fournir tout type de service possible comme la *Consultation*, l'*Ingénierie*, l'assistance aux *Approvisionnements* ainsi que la supervision de la *Construction* et du *Démarrage*, pour des installations de petites dimensions ou des unités de production singulièrement, même des solutions du type *Clés en Main*. En vertu de la spécificité et de la valeur de son expérience, GST a été choisie par **Technip Group** pour être son Représentant Formel en Italie pour les Projets Industriels dans le Secteur Pharmaceutique.

Dans cette brochure nous présenterons les activités que nous assurons et les services que nous fournissons dans le secteur des **Sciences de la Vie**. Pour en savoir davantage, nous vous invitons à visiter notre site web www.gstengineering.it et à nous écrire directement à l'adresse info@gstengineering.it.



Ce que nous faisons

Le **Secteur des Sciences de la Vie** dans lequel nous travaillons (*références*) et dans lequel nous avons de l'expérience (*compétences*), les **Disciplines** que nous connaissons et la gamme de **Services** que nous proposons.

Le Secteur des Sciences de la Vie

Le terme "**Sciences de la Vie**" comprend tous les secteurs scientifiques relatifs à l'étude d'*organismes vivants (plantes, animaux et êtres humains)* et à leur soins. Chez GST nous utilisons ce terme pour définir le secteur industriel et les unités de production correspondantes.

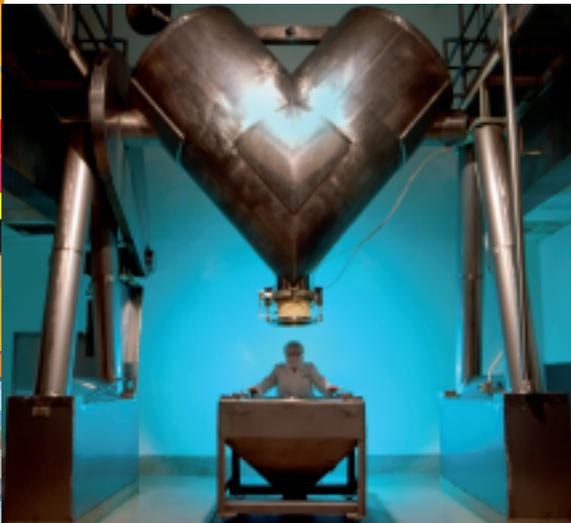
L'**Industrie des Sciences de la Vie** (que nous n'appellerons dans ce qui suit que *Sciences de la Vie*, en omettant pour faire simple le mot *Industrie* qui se rapporte aux activités de recherche et aux applications industrielles afférentes) recouvre par conséquent une plus ample variété d'activités s'étalant du secteur **Pharmaceutique** à l'**Alimentaire**, au **Sanitaire et Hospitalier**, etc. Ce Secteur concerne donc une ample gamme d'installations, même du point de vue des dimensions, nécessitant tous un savoir-faire spécifique et sophistiqué, dont la réalisation se conjugue en tout cas par la séquence conventionnelle de: *Étude de Faisabilité - Conception de Procédé - Conception d'Exécution - Approvisionnement* d'appareillages et de matériels et, enfin, *Construction* et *Démarrage* de l'installation. Toutefois, tout Projet de ce secteur se caractérise par la nécessité d'une étroite collaboration entre le Client et l'Entrepreneur, dans le but d'atteindre le niveau de qualité

requis et d'assurer le respect du planning de réalisation ainsi que des objectifs de coûts du Projet même.

Le tableau ci-après résume le domaine de disponibilité de GST dans le secteur des **Sciences de la Vie** du point de vue contractuel.

Valeur Typique d'Installation (1.000 euro = 1k euro)	Services GST
Installation de Grande Dimension > 30.000 k€	Consultation, Conception, assistance à l'Approvisionnement et supervision de la Construction Management EPC <i>Clés en main</i> - LSTK
< 15.000 Installation de Moyenne Dimension < 30.000 k€	
Installation de Petite Dimension < 15.000 k€ ou Unité d'Installation	

Ci-après sont présentés différents aspects particuliers ainsi que les capacités afférentes de GST par rapport à chacun des différents secteurs.



Installations Pharmaceutiques

GST peut se prévaloir d'une expérience longue et spécifique aussi bien en ce qui concerne la synthèse des ingrédients actifs que dans la formulation avec des solvants, des inertes et des excipients, ainsi d'ailleurs que dans la finition (*packaging*) des produits.

Dans ce secteur, où le savoir-faire du Client s'avère essentiel pour tracer les bases du projet, GST peut représenter le soutien fiable de toute décision stratégique relative au développement du Procédé, à la Conception d'Exécution, au choix des appareillages clés et pour l'assistance lors des phases de Construction et de Démarrage. Il faut également prendre en considération, à cet égard, notre expérience de la maintenance et du stockage de matières premières et de produits finis. Dans ce secteur, GST intervient toujours en tant que *Société Orientée Client*, qui opère donc en étroite association avec son Client pour optimiser la synergie du savoir-faire du Client même et l'expérience de la conception, la connaissance du marché des fournisseurs et les capacités de management que GST est en mesure de garantir.

Ce que





Industrie Alimentaire

GST peut développer une large gamme de services dans le secteur **Alimentaire**, à partir de la Conception de Procédé jusqu'à la Construction et au Démarrage, pour chaque phase du cycle productif, du produit agricole au *packaging* du produit fini. Particulièrement importante s'avère l'expérience particulière de GST en ce qui concerne le cycle de production de l'*alcool éthylique*, aussi bien à usage alimentaire que de raffinage du sucre.

Secteur Sanitaire et Hospitalier

Dans le secteur **Sanitaire et Hospitalier**, se caractérisant par des prescriptions rigoureuses et sévères, aussi bien au niveau de la conception que de la réalisation, l'expérience de GST peut constituer un grand secours pour le Client, par rapport à l'étude du contrôle des conditions environnementales, à la disposition des pavillons, des équipements de soins, des blocs opératoires et des laboratoires d'analyse, moyennant une utilisation ergonomique des appareillages de diagnostic et de traitement. Il faut noter que GST peut intervenir sur la base de différentes modalités contractuelles en fonction de la phase du Projet et des exigences du Client.

Disciplines

La **Conception de Procédé** est la base des activités de GST. Cette activité est fortement liée à la **Conception d'Exécution** et à toutes les différentes disciplines d'Ingénierie nécessaires pour la réalisation d'une installation. Ci-après va donc suivre une courte description de ces disciplines et de ce que GST est en mesure de faire dans chacune d'entre elles.

Conception de Procédé

Dans le secteur des Sciences de la Vie, se caractérisant par une grande variété de systèmes, même en ce qui concerne les dimensions, GST est en mesure de développer - sur la base de sa propre expérience dans la Conception de Procédé - des *Packages* de Procédé complets de procédé pour chaque type d'Unité, y compris la production de services généraux (*utilities*), en intégrant en général le savoir-faire spécifique du Client. Dans une telle perspective, il faut entendre un Package de Procédé comme un ensemble intégré de documents, prêts pour l'utilisation dans le développement de la Conception d'Exécution.

Ce que



Disciplines de l'Ingénierie

GST dispose de ressources hautement qualifiées dans les différentes disciplines de l'ingénierie (*Ouvrages de Génie Civil, Récipients sous Pression, Tuyauteries, Machines, Fours et Chaudières, Installations Électriques, Instrumentation, Automatisation et Télécommunications*). Il faut remarquer que la nature *pluridisciplinaire* des secteurs au sein desquels travaille GST impose - ainsi d'ailleurs que la tendance actuelle du marché qui demande à un Entrepreneur, indépendamment de ses dimensions, de fournir des services complets dans chaque discipline - une capacité de couverture de domaines de plus en plus larges, y compris les secteurs spécialisés d'avant-garde.



Services

GST fournit une large gamme de services qui peuvent être regroupés en deux catégories: **Services de Consultation** et **Services EPC**. En particulier, GST est active comme **Consultant de Gestion de Procédé** et de **Gestion de Projet** pour repérer et aider à surmonter les nécessités de travail du Client, en proposant des services professionnels à des coûts compétitifs. D'autre part, pour les Services EPC, GST couvre chaque phase de la réalisation d'une installation. Ces services peuvent concerner aussi bien la **Construction d'une Nouvelle Installation** (*Grass Root*) que les **Modifications d'une Installation Préexistante** (*Revamping*). GST intervient conformément aux typologies les plus courantes de **Contrat** (ex.: *Remboursable*, *Forfait de Services*, etc.) en fonction des exigences du Client et des caractéristiques du Projet. En outre - pour des installations de dimensions limitées - (à l'exception des installations pharmaceutiques, développés, traditionnellement, sur une base remboursable) GST peut intervenir sur la base de Contrats *Target Price*, *Clés en main* ou *Converted LSTK*. Nous vous proposons ci-après une description détaillée des *Services de Consultation* et des *Services EPC* dans le secteur des Sciences de la Vie. Sont également présentés certains cas de *Packages de Services de Consultation* typiques, à propos desquels l'expérience de GST peut s'avérer précieuse, au titre d'exemple de son savoir-faire dans ce secteur.



Ce que



Services de Consultation

Les **Services de Consultation** de GST peuvent être répartis en traditionnels **Services de Consultation Technique et de Gestion de Projet** et certains **Packages de Services de Consultation** sur mesure pour le secteur des Sciences de la Vie.

Consultation Technique et de Gestion de Projet

Les Services de **Consultation Technique** et de **Gestion de Projet** ce sont les services classiques qu'une société d'ingénierie fournit pour assister son Client pendant toutes les phases et dans toutes les disciplines se rattachant au développement d'un Projet. Nous citons des exemples typiques de Services de Consultation Technique: le repérage de problèmes d'exploitation d'une installation et la proposition des solutions correspondantes (*troubleshooting*), le choix de la technologie la mieux adaptée et la plus avancée ou bien des bons matériels pour chaque condition opérationnelle, sont représentés par le repérage et le dépassement des "*goulots de bouteille*" de l'installation, l'Étude de Faisabilité, etc. Pour qu'ils s'avèrent efficaces, de tels services doivent être non seulement soignés et fondés sur des expériences et des compétences spécifiques, mais aussi rapides et adaptés aux exigences du Client. La structure GST, souple et flexible, est particulièrement adaptée à fournir ce type de services. Les *Analyses de Risque Technologique* sont un autre exemple de services de consultation: GST est en mesure de développer de telles analyses sur la base de la procédure la mieux adaptée au procédé spécifique et à la phase de réalisation correspondante (par ex.: *Analyse Préliminaire des Risques* au cours de l'Étude de Faisabilité, *HAZOP* et *SIL* au cours de la phase de conception, etc.).

Conception de Concept

Grâce à son expérience propre, GST possède les ressources adaptées et l'expérience permettant d'assister son Client lors du développement de tout aspect de la **Conception de Concept**, en réalisant des analyses détaillées, en sélectionnant les options, en listant les avantages et les inconvénients de chaque option, en évaluant les offres des *Cessionnaires de Licences* et en participant à la préparation du rapport final de recommandation.

Étude de Faisabilité

L'**Étude de Faisabilité** est l'instrument de décision permettant d'établir si et comment procéder par un investissement sur la base des résultats de la phase de Conception de Concept. Les aspects clés du projet, aussi bien techniques que commerciaux, doivent être déjà définis et les alternatives réduites au minimum. Une Étude de Faisabilité comporte un certain nombre de passages, tels que l'*Analyse Technique*, l'*Analyse de Marché*, l'*Estimation des Coûts*, une analyse des ressources financières et le rapport RSI (*Retour Sur Investissement*). Dans le secteur des Sciences de la Vie, GST est en mesure d'assister ses Clients dans la définition du cadre d'investissement, en analysant dans le détail les aspects techniques et commerciaux et en exécutant une analyse détaillée de chaque passage.



Consultation de Gestion de Projet

Dans le secteur des Sciences de la Vie, GST intervient comme **Consultant de Gestion de Projet** pour repérer et satisfaire les exigences du Client, en collaborant avec ce même Client dans le choix de la technologie la mieux adaptée et la plus avancée et en lui proposant des services professionnels à des prix compétitifs.

Consultation Technique

En cours d'exécution d'un Projet, le Client peut avoir besoin de compétences et d'un savoir-faire spécifique pour résoudre des problèmes dans différents aspects de la Conception de Procédé (ex.: *choix de la technologie, analyse des risques technologiques, choix des matériels*, etc.). GST possède les ressources et l'expérience qui permettent de trouver promptement des solutions sur mesure pour les exigences du Client dans chaque activité du secteur des Sciences de la Vie.



Package de Services de Consultation

En complément des Services de Consultation traditionnels déjà cités, nous estimons utile de mentionner certains **Package de Services de Consultation** typiques, à propos desquels l'expérience GST dans le secteur des Sciences de la Vie peut s'avérer particulièrement utile et précieuse.

Conception Préliminaire pour Allocation de Fonds

Parfois, le Client a besoin de développer une Conception Préliminaire visant la réalisation éventuelle de nouvelles installations ou l'expansion de celles préexistantes, en préparant, en même temps, une courte description des objectifs et des avantages du Projet, à soumettre à la Direction Générale pour le budget annuel. GST est en mesure de proposer son assistance au Client pour la préparation aussi bien du rapport technique que des motivations de l'investissement, en développant, si cela est requis, une analyse du retour sur investissement avec un Programme Général du Projet et une Estimation de Coût de $\pm 30\%$. Dans l'enchaînement, GST est en mesure d'assister son Client lors de la préparation d'un Projet Préliminaire (*Basic Design*) accompagné d'une estimation de $\pm 10\%$ pour l'approbation de ce même Projet et l'autorisation à procéder à la phase d'exécution.

Ce que



Gestion du Contrat

Le Client, après la passation d'un contrat pour la réalisation d'un projet, peut demander de l'assistance afin de contrôler les activités du *Entrepreneur*. Une évaluation et une assistance sont, en effet, nécessaires non seulement dans le cas de contrats du type remboursable (ex.: l'Entrepreneur peut demander à être remboursé pour des items qui ne seraient pas dus effectivement), mais également pour des contrats du type clés en main (ex.: l'Entrepreneur peut émettre un certain nombre de requêtes de variantes qu'il convient d'évaluer et de discuter). GST est en mesure d'intervenir avec son équipe d'experts pour soutenir son Client et protéger ses intérêts.



Permis

Les demandes concernant des **Permis** sont souvent un casse-tête: elles comportent, en séquence, la préparation et la mise à jour d'une *Évaluation d'Impact Environnemental*, la préparation de la demande des permis de construction avec la documentation de soutien afférente, la demande d'autorisation d'exploitation de l'installation et des permis correspondants des *Sapeurs Pompiers*, etc. GST peut convenablement préparer tout type de document requis par les Autorités compétentes et donner son soutien à son Client dans chacune des phases de la gestion des requêtes.

Évaluation des Fournisseurs et des Entrepreneurs Locaux

Dans certains cas, le Client peut avoir un besoin urgent d'une évaluation et d'une présélection de fournisseurs ou d'entrepreneurs locaux avant d'émettre des sollicitations d'offre pour la fourniture de matériels ou pour des activités de construction. GST est en mesure d'exécuter des évaluations rapides et soignées des Sociétés concernées grâce à son personnel expert et qualifié.



Contrôle de Procédé

Au cours de la réalisation d'un projet il est important, dès la phase de Conception de Base (*Basic Design*), de développer une *Architecture Préliminaire du Système de Contrôle* et de choisir la technologie la mieux adaptée et la plus avancée, ainsi d'ailleurs qu'évaluer la possibilité d'utiliser des solutions techniques spéciales telles que les technologies *Fieldbus* ou *Wireless*. Il est donc nécessaire de gérer les différents passages, de la préparation des sollicitations d'offre pour la fourniture du *PCS* jusqu'à la préparation des procédures *FAT* et *SAT* ainsi qu'à leur exécution, en tenant aussi compte des *S/W* de management et du contrôle d'accès. GST possède les ressources qualifiées lui permettant d'assister son Client au cours de tout ce cycle d'activités.



Formation des Opérateurs

GST peut fournir des services qualifiés en matière de Formation d'Opérateurs, de Superviseurs et d'Ingénieurs d'installation par des leçons soigneuses en classe et des programmes de simulation, en leur garantissant une bonne confiance en eux-mêmes dans l'interface avec les appareillages de l'installation, aussi bien au cours des opérations courantes que dans les situations d'urgence. Les simulateurs dynamiques modernes permettent de réaliser une représentation fiable des performances d'une installation de procédé, en tenant compte de tous les appareillages et des systèmes de contrôle correspondants, en simulant des opérations et des réponses des variables de procédé en cas de modification des données opératoires: une formation soigneuse des opérateurs s'impose, toutefois, pour profiter de toutes les opportunités de ce type de systèmes.



Assurance de la Qualité

GST peut assister son Client, grâce à son personnel spécialisé, pour tout type d'installation, lors de la préparation du *Plan de Qualité du Projet*, de l'exécution des vérifications d'inspection et de la gestion des non-conformités. En outre, GST est en mesure de fournir les services nécessaires pour exécuter directement ou pour gérer l'exécution de la part de tiers des activités de qualification de l'installation. Le Plan de Qualité doit toujours être approuvé sur mesure pour les activités spécifiques de validation d'un Projet. Les documents de base de la validation, tels que le Plan d'Ensemble (*Master Plan* et annexes afférentes) et les *Protocoles IQ/OQ* typiques doivent être préparés au départ des activités de manière que les dispositions afférentes soient adoptées dès le début du Projet. En général, GST procédera à l'émission formelle de chaque document demandé, tel que le *Plan d'Ensemble de*



Validation (VMP), les Prescriptions de l'Utilisateur (UR), la Qualification des Protocoles d'Installation (IQP), la Qualification des Protocoles Opératoires (OQP), la Qualification des Protocoles de Prestations (PQP), etc. Tous les protocoles sont répartis en sections, en référence aux différentes opérations de contrôle, afin de décrire dans le détail:

- le système examiné;
- le but du contrôle;
- la méthode et les moyens mis en œuvre pour exécuter le contrôle;
- la documentation d'étayage demandée;
- les critères d'acceptation;

en gardant constamment à l'esprit que toutes les activités doivent être exécutées en garantissant la possibilité de répétition des essais. Chaque *Protocole de Validation* comprend la liste des documents de référence, les normes et les spécifications de soutien des résultats des essais.

Ce que



Services EPC

Conception de Procédé et Conception d'Exécution

Dans le secteur des Sciences de la Vie, GST peut développer une **Conception de Procédé** complète, en tenant compte des savoir-faire spécifiques et divers qui caractérisent ce type d'installations. GST est également en mesure de développer des *Packages* complets de **Conception d'Exécution** en mettant un chantier dans les conditions d'exécuter toutes les activités demandées et en évitant des retards ainsi que de coûteuses modifications sur place. En particulier, GST peut développer les activités de Conception d'Exécution, sur la base des spécifications générales de projet de son Client, ou des siennes propres, en les adaptant aux caractéristiques du Projet et en produisant un ensemble de documents complet (y compris, là où cela est demandé, le catalogue mécanique et le manuel d'exploitation) de manière à garantir une Construction et un Démarrage sûrs et efficaces. Il convient de souligner, à cet égard, que nos disciplines spécialisées sont toujours développées en prenant en compte les principes de la "*Sécurité Intrinsèque*", ce qui implique le respect des dispositifs normatifs européens (tels que par ex: l'*ATEX*, la *PED* et l'*EN 61511*) ou internationaux ainsi que, au cas où les normes disponibles ne seraient pas en mesure de tenir le pas des technologies, comme dans les secteurs à plus rapide expansion, des meilleures solutions techniques disponibles.

Approvisionnement

Dans le secteur des Sciences de la Vie, GST peut exécuter des services d'**Approvisionnement** fondés sur le principe du *Management Intégré* des matériels, à savoir de la préparation et de l'émission des sollicitations d'offre jusqu'à l'arrivée des matériels au chantier. En particulier, les activités de *Sollicitation* et d'*Inspection* sont effectuées par des spécialistes qualifiés somme une partie de la supervision et du suivi de la totalité de la phase de production, dans la but d'assurer le respect des plannings de livraison et des spécifications de projet. Dans le cas de projets de dimensions limitées, les activités d'Approvisionnement peuvent être exécutées - parallèlement au développement des activités d'ingénierie - par contrat *Clés en mains*, toujours sur la base d'une gestion intégrée de tous les matériels requis pour la réalisation de l'installation.

Ce que





Construction, Démarrage et Mise en Route

Dans le secteur des Sciences de la Vie, la **Construction**, le **Démarrage** et la **Mise en Route**, pour des installations de dimensions limitées, peuvent être exécutées sur une base clés en main. GST peut également proposer des services de soutien en vue de la préparation des procédures d'exécution de l'essai de fonctionnement, de validation des résultats correspondants, d'élimination des problèmes d'exploitation et de réconciliation des données instrumentales.

Services EPC pour Projets de Revamping

Grâce à son contexte de référence, GST est en mesure de proposer une expérience spéciale dans ce type particulier de projets, en gérant les aspects techniques et en préparant une documentation appropriée pour la construction. Les Projets de Revamping imposent un planning soigneux de l'arrêt de l'installation, aussi bien en termes de date que de durée, ainsi d'ailleurs qu'une approche particulière de la conception visant à maximiser les travaux qui peuvent être exécutés avant l'arrêt. L'expérience de GST peut s'avérer fort utile pour optimiser le planning général et minimiser les pertes de production. Il faut faire particulièrement attention aux aspects de sécurité, notamment en ce qui concerne la définition de la disposition des appareillages, l'analyse des pointes de main-d'œuvre, la nécessité de travailler par roulements et dans des zones enfermées, etc.

Comment nous travaillons

Les fondements de la structure GST, notre manière d'organiser nos ressources, la méthode que nous adoptons pour faire face aux problèmes en faisant référence au secteur des Sciences de la Vie.

Organisation du Projet

GST est une *Société Orientée Client* et fondée sur sa profonde connaissance des secteurs dans lesquels elle intervient. Dans le secteur des Sciences de la Vie - qui demande des savoir-faire divers mais toujours sophistiqués - le type des projets impose une organisation fondée sur le modèle de la *Task-force*, en vertu de la flexibilité et de la rapidité d'échange d'informations que ce modèle permet d'assurer. Toutefois, l'**Organisation du Projet** est suivie et adaptée aux caractéristiques spécifiques du Projet même: par ex., GST propose souvent la méthode du "*Management Intégré*", qui implique que le spécialiste chargé de la spécification et de la préparation de la sollicitation d'offre d'un appareillage accompagne également les phases d'approvisionnement qui suivent, de l'émission de la commande jusqu'à l'envoi au chantier.

Système de Gestion de la Qualité

L'Assurance de la Qualité est une composante intrinsèque des procédures opératoires de GST. À cet effet, le développement d'un planning d'exécution et d'un Plan de Qualité dès la phase initiale du projet permet de disposer d'un instrument de gestion pour maintenir sous assurance de qualité toutes les différentes phases du projet en évitant tout malentendu sur les objectifs du Projet et sur les attentes du Client. Le développement de ces plannings d'exécution facilite l'implication, dès la phase initiale, du *Service Production* du Client, conformément à la définition des *Prescriptions* du Client et aux *Spécifications Générales de Projet*. En ce qui concerne les projets de Sciences de la Vie, auxquels s'appliquent des règles rigoureuses et sévères, GST a acquis de l'expérience dans l'application des règles de la *Federal Drug Administration*, de l'*EMEA* et, en Italie, du *Ministère de la Santé*, ainsi d'ailleurs que de nombreux autres dispositifs normatifs nationaux et internationaux. Comme résultat, nous sommes en mesure de garantir un produit qui est conforme aux prescriptions de qualité de ce secteur y compris (si cela est requis par le Client) la qualification des *Protocoles d'Installation (IQP)* et *Opératoires (OQP)*, nécessaires à l'exploitation de l'installation.



Planning

Dans le secteur des Sciences de la Vie, GST développe aussi bien des **plannings généraux** que de détail, sur la base des *Étapes Déterminantes* du Projet, de la séquence ainsi que de la durée des activités et elle contrôle le développement et l'avancement du projet grâce à des Logiciels dédiés fondés sur des plans de réseau et sur la méthode du *Chemin Critique*.

Comment

Estimations et Contrôle des Coûts

GST peut préparer des **Estimations de Coût** préliminaires ou de détail en fonction de l'état du Projet; nous pouvons également préparer le budget du projet et exécuter les activités de **Contrôle des Coûts** tout au long du cycle de vie du Projet même, en évaluant le coût final prévu et en repérant les actions correctives éventuelles.



Projet
NetSociety - Rome

Design
Aton - Rome

© 2012 GST S.r.l.
Tous droits réservés

Toutes les images et les photographies contenues dans cette brochure sont à titre indicatif seulement.
Ils ne réfèrent pas à des gens qui travaillent dans GST ou des projets auxquels GST a travaillé.

GST S.r.l.

viale Castello della Magliana, 38

00148 Rome Italie

tél. +39 06 65985274

www.gstengineering.it

courriel: info@gstengineering.it