中国对外承包工程商会专属服务

特刊 N。2008-1

政府公报

公共工程合同
通用技术条款手册
第 23 分册
路面施工和维护用粒料的供应

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère
de l'Écologie,
du Développement
et de l'Aménagement
durables

政府条令汇编

中国对外承包工程商会专属服务

路面施工和维护用粒料的供应

通用技术条款手册

第 23 分册

正文

告读者

第 23 分册以适用于普通供应及公共工程供应合同的通用行政条款手册（CCAG-FCS）为依据。然而，为确保工程施工的连续性，同时便于理解本手册，工程合同通用行政条款手册（CCAG-T）中业主或监理的术语经常用来代替“公共单位”的表述。文中“合同持有人”对应粒料供应合同中的供应商及施工合同中使用粒料的承包商。

不同名称的定义及相关对应称呼在下表中列出：

施工合同 CCAG-T（参考第 2 条）	供应合同 CCAG-FCS（参考第 2 条）
合同持有人	
承包商	供应商
业主： 代表工程受益方的法人。	客户： 公共权利法人-2-与合同持有人签订合同。
监理： 因自身具备的技术能力而受业主委托承担管理或控制工程施工，建议工程验收及支付的自然人或法人。	

中国对外承包工程商会专属服务

目录

第 1 章—粒料的来源、准备及特征.....5
第 1.1 条.本分册的目标及应用领域.....5
第 1.2 条.粒料来源（*）.....6
第 1.3 条.粒料特征（*）.....6
第 2 章—供应品的交货方式.....7
第 2.1 条.标识.....7
第 2.2 条.从存储场地地供应.....7
第 2.3 条.施工工程中的工地供应.....8
第 3 章—质量保证.....9
第 3.1 条.总则.....9
第 3.2 条.质量保证措施.....10
3.2.1.获得 NF 认证或同等资质的粒料.....13
3.2.2. 未获得 NF 认证或同等资质的粒料.....13
第 3.3 条.CE 合格声明（*）.....13
第 3.4 条.产品技术说明书（FTP）（*）.....13
第 3.5 条关于质量的合同技术规定.....14
第 3.6 条.质量保证计划（PAQ）.....14
第 3.7 条.外部控制（*）.....15
第 4 章—价格总特征.....16
第 4.1 条.供应的评估方式.....16
第 4.2 条.价格内容.....17
4.2.1.粒料供应.....17
4.2.2.运输.....17
4.2.3.储存.....17

中国对外承包工程商会专属服务

4.2.4.其他供应 18
第 5 章—发货量的确定 19
第 5.1 条.公路运输 19
第 5.2 条.铁路运输 19
第 5.3 条.海运 20

附件
合同附件 A：术语 21
合同附件 B：质检措施的标准范围 31
非合同附件 1：CCTG 第 23 分册工程适用的参考标准及参考文件 51
非合同附件 2：咨询规章的编写（RC） 55
非合同附件 3：专用行政条款手册（CCAP）的补充 69
非合同附件 4：标准专用行政条款手册（标准 CCTP） 83
非合同附件 5：标准单价清单（标准 BPU） 103
非合同附件 6：所用缩写及符号清单 111

注释

第 1 章—粒料的来源、准备及特征

第 1.1 条.本分册的目标及应用领域

**附件 1 中列出了本分册颁布时的现行法国标准。*
合同的其他服务由公共合同法条件下的技术说明来作出相关规定。
本分册注释中列出的参考标准有助于编写工作更加顺利进行，只有当 CCTP 明确涉及到这些标准时，这些标准才具备合同价值。

***此时，粒料的 CE 标志并不是必须的，因为此时涉及的不是粒料的商品交易，而是根据业主的使用需求进行的矿层的筛选及破碎开采。*

****总体来说，粒料应能进入存储场地地。粒料的运输及存储都涵盖在合同范围内。*

正文

第 1 章—粒料的来源、准备及特征

第 1.1 条.本分册的目标及应用领域

本分册适用于使用各种技术进行路面施工及维护所用粒料的供应，如参考标准（*）在公共合同法规定条件下所使用到的粒料。

本分册不使用于：
-现场再循环
-业主提供给合同持有人使用的矿层（**）

本分册涉及的合同内容包括：
-粒料的供应，含运输或不含运输（***）

注释	正文
*****根据与供应商的协议，合同持有人应向供应商指定本分册规定的义务。客户或监理对义务的履行承担全责。*	-粒料的供应及工地上粒料或产品的使用（*** *） -粒料的供应及生产站的产品生产。
第 1.2 条.粒料来源 **注意：料场的开发需要符合相关法规（尤其是 2000 年 9 月 18 日 2000-914 号部令修改过的 1993 年 1 月 4 日第 93-3 号法规及其 1994 年 6 月 9 日实行的第 94 号法规）。* ***如 CCTP 可规定某类粒料的来源。*	**第 1.2 条.粒料来源（*）** 合同无特别规定时（**），粒料的来源由合同持有人自行选择。
第 1.3 条.粒料特征 **合同规定了粒料的几何、物理、化学特征及其他特征。* *因此，编订者应参考各个标准及通用技术条款手册（CCTG），必要时还可参考标准的实施资料。* ***CCTP 中关于粒料的标准 NF EN 对测定粒料特征的试验有相关规定。*	**第 1.3 条.粒料特征（*）** 粒料的特征在 CCTP 中有明确阐述（**）。

注释

第 2 章— 供应品的交货方式

第 2.1 条.标识

第 2.2 条.从存储场地地供应

**这些规定列入：*

-如果存储场地由业主提供，则列入承包咨询文件（DCE）中；

-如果存储场地由合同持有人提供（参考本分册附件 B 第 3 条及附件 2 中 C 部分第 3 条），则列入涉及质量的补充技术文件中，并附加到投标证明文件中。在最后一种情况中，根据环境限制及存储场地的便利性，可将此点作为评标的一个重要标准。

在选择存储场地的位置时需要考虑对环境的影响，提供存储场地的一方应担保相关责任。

合同的 CCAP 明确规定了在何种条件下，尤其是在恶劣天气条件下，客户或监理可禁止存储，以避免场地和/或通道的毁坏，和/或材料变质。

正文

第 2 章—供应品的交货方式

第 2.1 条.标识

CCTP 规定了粒度等级、种类或编码、其他特征、各种供应品的用途和数量，以及期限、使用频率、交货地点和相关安排。

第 2.2 条.从存储场地地供应

合同规定了存储场地地的位置，特征及组织（*）。

合同中如果没有特别规定，场地及固定通道的治理及恢复由提供场地一方负责。

任何情况下，合同持有人都必须在其质量保证计划(PAQ)中明确指出所有采取的措施以保持场地特征，避免材料运输及存储带来的危害，同时保证质量。

注释

第 2.3 条.施工工程中的工地供应

**无此类规定时，应参考相关 CCTG 工程各分册的规定。*

正文

第 2.3 条.施工工程中的工地供应

标识应明确规定工地位置及供应的方式及频率（*）。

中国对外承包工程商会专属服务

注释

第 3 章—质量保证

本分册合同附件 A 给出了“质量保证”的定义。

第 3.1 条.总则

**质量保证措施需要相关每方在业主收到粒料（或收到产品）前明确责任。*

***根据这些资料，合同义务涉及编写的条件而非内容。*

****2003 年 6 月 27 日部令（NOR：EQUE0301038A）要求工地在 NF EN 粒料的适用范围内必须具备 CE 标记。这些粒料必须具备 CE 标记以便自由交易。*

供应方有负责确保所规定的特征涵盖在 CE 标志范围内，如 NF EN 粒料标准附件 ZA 第 ZA.1 部分中相关规定。

正文

第 3 章—质量保证

第 3.1 条.总则

本分册附件 B 中阐述的质量保证措施（*），参考以下合同文件（**）：

-CE 合格声明（本分册第 3.2 条）。（***）

-产品的技术说明书（本分册 FTP 第 3.4 条）；

供应的准备期间，实施时需要制定以下文件：

-质量保证计划（本分册 PAQ 第 3.6 条）；

-外部控制计划（本分册第 3.7 条）；

-质量指导图（本分册附件 SDQ 第 6 条）。

注释

*** * *CE 标志预计含两类合格证明系统：*

-如果是供应商的简单声明，则为系统 4

-如果是第三方出具的审计声明，则为系统 2+。此时，CE 合格声明上应标明粒料生产的检控证书编号。

*** **如果 CCTP 规定合格证明系统 4，符合 2+系统的供应同样也可被接受。*

*** ***此时，证明机构办法的证明书复印件上归纳了要提供的要素。NF 标记粒料（NF 041）或同等质量粒料（1984 年 1 月 26 日第 84-74 号修改政令，由 T1-99 建议补充）参考系涵盖的 PAQ 要素并未提供。*

第 3.2 条.质量保证措施

通常，下表列出了所实施的质量保证措施。

正文

质量保证措施包括粒料供应，运输及存储。

如 CCTP 无特殊规定（*** **），要求必须具备 2+合格证明系统（*** *）。

此外，粒料可采用通过 NF 认证或同等资质的粒料（*** ***）。

第 3.2 条.质量保证措施

注释

a-供应步骤

阶段	供应商	客户
D.C.E 咨询 供应及判断	候选人： 提供： -CE 合格声明； -FTP； -补充规定（包括运输）。	判定可接受性： -CE 合格声明（*）； -FTP； -补充规定及其与 DCE 的兼容性。
合同的调整	中标人	适当修改后，批准 FTP 及补充规定内容。
供应的准备	合同持有人： 提供质量保证计划 PAQ（包括运输）。 对质量保证计划 PAQ 进行必要的修改。	检验质量保证计划 PAQ（评估）及 FTP（适配）的可信度。 核准质量保证计划 PAQ。 完成外部控制的内容。 编写 SDQ。
供应	合同持有人： 实施质量保证计划 PAQ（包括运输），从而保证粒料的特征符合合同规定。	实施质量保证计划 PAQ。 使供应商的内部控制结果生效。 对供应的粒料进行外部控制规定的操作。

*CE 合格声明是选择候选人的一个标准，因此，候选人应将其附入第一个信封内。

注释

b-工程步骤

供应商	阶段	承包商	监理	业主（*）
	D.C.E 咨询 供应及判断	候选人： 递交补充规定（包括供应、运输及存储）。	判断补充规定的可接受性及与 DCE 的兼容性。 可要求提供 CE 合格声明及潜在供应商的 FTP。 编写通告并递交业主。	选择中标人
向承包商提供： -CE 合格声明 -FTP	调整合同	中标人： 要求潜在供应商提供： -CE 合格声明 -FTP 检查 CE 合格声明及 FTP，确定与合同的项目规定兼容。 向监理提供 CE 合格声明及供应商的 FTP。	要求承包商提供 CE 合格声明及供应商的 FTP。 在适当的修改后许可补充规定的内容。 许可 CE 合格声明及 FTP。 建议业主对合同项目签字。	签订合同并发出通知。
向承包商提供质量保证计划 PAQ	准备供应	合同持有人： 检查 FTP 及供应商的质量保证计划 PAQ 制定并向监理提供质量保证计划 PAQ（包括供应、运输和存储）。	检验质量保证计划 PAQ（评估）及 FTP（适配）的可信度。 核准质量保证计划 PAQ。 完成外部控制的内容。 编写 SDQ。	
实施质量保证计划 PAQ（包括运输），保证粒料的特征符合合同规定。	供应	合同持有人： 实施质量保证计划 PAQ（包括运输），保证最终产品的成分符合合同规定。	实施质量保证计划 PAQ。 使供应商的内部控制结果生效。 对供应的粒料进行外部控制规定的操作。	验收工程
*符合公共合同法规定。				

注释

3.2.1.获得 NF 认证或同等资质的粒料

**客户或监理负责证书的验收。*

***客户或监理根据运输、装卸及存储的相关操作来检测质量保证计划 PAQ。*

3.2.2. 未获得 NF 认证或同等资质的粒料

**客户或监理检查质量保证计划 PAQ。*

第 3.3 条.CE 合格声明

**本分册附录 B 第 1 条对 CE 合格声明有相关规定。*

第 3.4 条.产品技术说明书（FTP）

**FTP 内容在本分册附录 B 第 2 条中有规定。*

***供应商约定部分有时可称为标准部分。*

正文

3.2.1.获得 NF 认证或同等资质的粒料

合同持有人应提供：

-相关的证明（*）；

-质量保证计划 PAQ（**），针对未涵盖在证明中的要素。

3.2.2. 未获得 NF 认证或同等资质的粒料

合同持有人根据粒料生产的控制手册中的要素来提供质量保证计划 PAQ（*）。

第 3.3 条.CE 合格声明（*）

供应商根据 NF EN 粒料标准中附录 ZA 的规定来制定 CE 合格声明。

第 3.4 条.产品技术说明书（FTP）（*）

供应的粒料特征应符合相应的 FTP 中承包商约定部分（**）。

中国对外承包工程商会专属服务

注释

第 3.5 条.关于质量的合同技术规定

**参考本分册附录 B 第 3 条。*

第 3.6 条.质量保证计划（PAQ）

**粒料的供应应成为合同内容，或暂时成为这些粒料所使用的工程合同的临时内容。*

*** 这些规定涵盖在供应商的质量保证计划 PAQ、供应合同或工地质量保证计划 PAQ 中关于供应的章节，及施工合同中。质量保证计划 PAQ 的内容在本分册附录 B 第 4 条中列出。供应商的总质量保证计划 PAQ 如涵盖此内容，则可被接受。反之，合同的改变内容则附加在工地质量保证计划 PAQ 中。*

****-在合格证明系统 4 中，质量保证计划 PAQ 应涵盖本分册附录 B 第 4 条要求的整体要素。*

-在合格证明系统 2+中，只需根据要求来提供粒料生产控制手册中所涵盖的质量保证计划 PAQ 要素。

正文

第 3.5 条关于质量的合同技术规定

备忘要素完善了质量合同技术规定，此说明确定了本分册第 3.6 条（*）所述的质量保证计划 PAQ 的范围。

第 3.6 条.质量保证计划（PAQ）

合同持有人对粒料质量负责，合同中包含了供应的相关内容（*）。

因此应遵循客户或监理检查过的质量保证计划 PAQ。质量保证计划 PAQ 应能确保粒料符合要求，并符合 FTP 合同的规定。

质量保证计划 PAQ 应明确相关供应（***）、运输（*** *）及存储（*** **）的规定（**）。

注释

-粒料合格的情况下，只根据需要来提供质量保证计划 PAQ 要素，包含在 NF 粒料或同等品质的粒料的参考系中。

**** *根据合同目标确定这些条款。*

第 3.7 条.外部控制

** 注意，外部控制不能重复内部控制的过程。在客户或监理准备期间确定进行外部控制。允许进行粒料的验收工作。*

外部控制内容在本分册附录 B 第 5 条中有规定。

正文

第 3.7 条.外部控制（*）

合同持有人将自己进行的检控结果及供应商的检控结果提供给客户及监理。

为了进行外部控制，应允许相关检控人员进入粒料的生产及存储设施。

中国对外承包工程商会专属服务

注释

第 4 章—价格总特征

第 4.1 条.供应的评估方式

**此处针对的是客户方的粒料。如果合同包括施工，粒料的供应通常包括在施工材料价格中。*

***业主在 CCTP 中根据预计用途及地区特点来确定粒料含水比例。*

正文

第 4 章—价格总特征

第 4.1 条.供应的评估方式

a）粒料供应按吨计费（*）。

b）CCTP 明确了称重时粒料中的含水比例（**）。

合同未作出明确规定时，粒料的含水比例按合同确定为：

-细砾石：百分之三（3%）；

-沙：百分之七（7%）；

-沙砾：百分之五（5%）；

-空隙度高于或等于百分之十（10%）的粒料：百分之十（10%）。

如果高于许可的含水量，将从称重总量中扣除。

中国对外承包工程商会专属服务

注释

第 4.2 条.价格内容

4.2.1.粒料供应

4.2.2.运输

4.2.3.储存

正文

第 4.2 条.价格内容

4.2.1.粒料供应

如合同无特殊规定，价格包括：

-本分册第 3.6 条及附录 B 第 4 条规定的内部控制费用；

-采取相关措施避免粒料污染的费用及保证直至验收时粒料具有其相关特征的费用；

-将材料装卸和装载到运输工具上的费用。

4.2.2.运输

合同无特殊规定时，价格包含运输及卸载费用。

4.2.3.储存

合同无特殊规定时，价格包括粒料的存储及堆放费用。

中国对外承包工程商会专属服务

注释

4.2.4.其他供应

正文

4.2.4.其他供应

存储场地地的治理、维护、开发及维持由业主或客户负责，沙的保护及称重费用按照特殊价格进行支付。

注释

第 5 章—发货量的确定

第 5.1 条.公路运输

**在配备地秤的存储场地地进行收货时，验收称重可正常进行，而无需卸载。*

***注意：超载的运输车违反公路法（参考公路法第 R312-1—R312-9 及 325-8 条）*

第 5.2 条.铁路运输

**如果最后的运输方式为公路运输，吨数应符合本分册第 V.1 条规定的吨数。*

正文

第 5 章—发货量的确定

采用的吨数要符合合同规定的从料场运出或发送到工地的数量，必要时，要扣除本分册第 4.1 条规定的过剩含水量。

第 5.1 条.公路运输

运输车辆在载荷情况下称重而非装载和/或卸载（*）。

所有运输车辆的空车重量在每轮都需进行系统地确定。

料场过磅由合同持有人负责。存储场地地验收称重方式由合同特殊条款规定。

超载部分的运输费用不予考虑（**）。

第 5.2 条.铁路运输

吨数为发货通知上的吨数（*）。

客户或监理保留采用自己认为合适的方式检查吨数的可能。

注释

第 5.3 条.海运

**如果最后的运输方式为公路运输，吨数应符合本分册第 V.1 条规定的吨数。*

正文

第 5.3 条.海运

吨数为提货单上的吨数（*）。

客户或监理保留通过复查吨位刻度及吨位报告来检查吨数的可能。

中国对外承包工程商会专属服务

附件 A

合同性附件

术语

注释

参考标准 XP P18-545 第 3.14 条。

**本文件的应用范围内，涉及到了业主或客户。*

参考 CCAG-FCS 第 21 条

***许可会导致所有权的转移（参考 CCAG-FCS 第 22 条）。*

参考标准 NF EN13043， NF EN 13242， NF EN 12620 及 NF EN 13055-2 第 3 条。

****不同的特征类型之间无联系。*

参考 T1-99 建议

参考标准 XP P18-545 第 3.25 条。

正文

买主：

购买粒料的自然人或法人（*）。

许可：

此术语仅用于参考 CCAG-FCS 所制定的合同中。

如果是由持有人来执行服务，同时根据合同技术规范来评价服务质量，那么就由用户来宣布决定（**）。

质量保证：

根据需要，利用质量和论证体系进行系统的、预先的检验行动，以便确保实体符合质量要求。

种类（***）：

粒料的特征等级，为两个值的区间或极限值。

认证：

第三方出具证书来证明产品、程序、服务、系统或组织符合参考系要求的程序。

编码：

法规应用于粒料的不同使用领域。可将不同特征的 EN 类别进行组合，以便简化合同规范的书写或简化粒料的名称，但不能替代 NF EN 粒料标准中规定的类型名称。

中国对外承包工程商会专属服务

注释	正文
参考 T1-99 建议。	**合格性：** 一件产品、一个程序或一种服务都学要符合所有的规定。 检控： a）**内部：** 合同持有人实施的监控，以确保产品及供应的质量。 b）**外部：** 客户或业主对合同持有人实施。
参考标准 XP P 18-545 第 5.2 条。	**适配检测：** 客户或业主进行的全部检查及试验，以检测粒料能够符合规定要求。 **交替试验：** 这种实验可以用于对供货或生产进行跟踪和监控。只有当此试验可以测定和预期参照试验相同的特征时，或是已经证明或确定两个试验之间存在稳定联系时才能采用这类试验。如若产生争议，就只能采用参照试验的试验结果。 交替试验涉及：视像粒度仪用于粒度分析，RPA 用于测定加速磨光抗性，沙砾的流速用于测定棱角度，……

中国对外承包工程商会专属服务

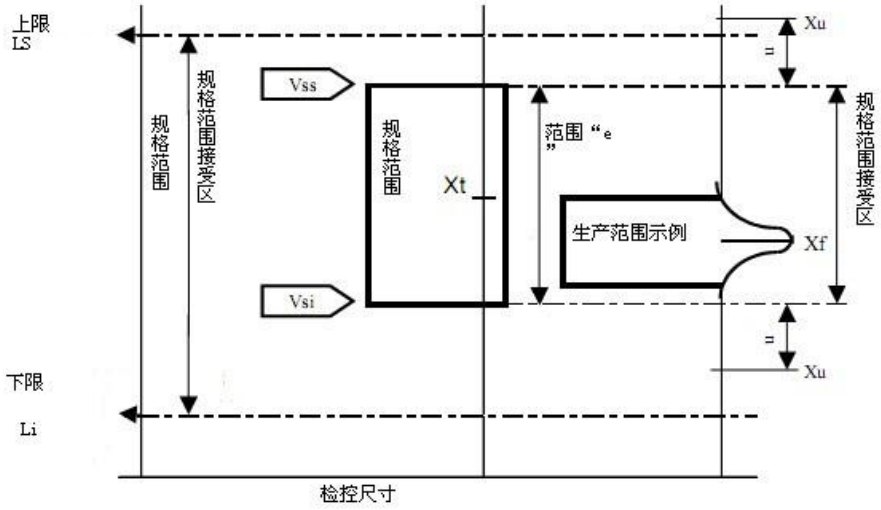
注释	正文
参考标准 XP P 18-545 第 5.1 条。	**参考试验** 操作过程中，每份粒料标准 NF EN 的前言表格中所推荐的参考试验。
参考标准 XP P 18-545 第 3.32 条。	**范围：** 范围等于 Vss—Vsi 以及等于公差的两倍。
	质量评估： 客户或业主进行的检测，保证检测物的适当性、一致性及有效性必须符合规定的要求。
参考标准 XP P 18-545 第 3.37 条。	**产品技术说明书（FTP）：** 根据惯例，文件需要标注日期，包括： - CCTP 中提及的所有特征的规定值，供应商需要遵守这些值； -针对近 2 年或近 6 个月内的生产，供应商对于同样的特征所进行的最近的试验结果的综合，包括： -沙及细砾石的粒度级配， -细砾石的细粒含量， -细粒质量（SE 或 MB）， -填料的粒度级配及孔隙度， -海洋粒料的氯化物含量。
参考标准 XP P 18-545 第 3.12 条。	供应商：

注释

参考标准 XP P 18-545 第 3.13 条。

参考标准 XP P 18-545 第 3.36 条。

**** * 一个既定尺寸在不同范围下的相对位置。*



参考标准 XP P18-545 第 3.35 条。

正文

作为粒料生产者、进口者、分配者或批发商的自然人或法人。

供应：

粒料数量和订单上一致，一份订单包括一次性发货或多个批次发货。

生产范围（*** *）：

参比生产的特征，通过 2 条粒度包络曲线来确定生产范围，按照每个筛子的尺寸，这两条曲线则是根据以下关系式得出的：

Xf±1.25*sf

其中：

Xf 指供应商的检测平均值；

sf 指估算出的标准差。

生产范围应全部包含在合格范围中。规定至少在 6 个月的生产内记录下最近的 15 次分析，填料的分析的次数为 20 次。

合格范围（*** *）

根据标准级配来确定级配范围，同时应用到了标准的过筛率 Xt，承包商根据每次所用塞子的尺寸来选择标准的过筛率，公差为 e/2 。

公差值的上限规格值为 Vss，下限规格值为 Vsi 。

中国对外承包工程商会专属服务

注释	正文
参考标准 XP P18-545 第 3.30 。	**规格范围**（*** *） 下限（Li）及上限（Ls）确定的范围。
	标准颗粒级配： 通过规定筛子的整体过筛率 Xt（由供应商选择这个过筛率），用于代表其参考生产。参考生产由供应商在其技术说明书（FTP）中宣布。提供的数据扩展至 d—D 的细砾石。
参考标准 XP P18-545 第 3.26 条。	**试验方式导致的误差（U）：** 某种试验结果的容许离散特征值。大多情况下，此误差源自试验的重复性及复制性。u 值在本分册附录 B 第 2 条中有规定。
参考标准 XP P18-545 第 3.33 条。	**下限（Li）及上限（Ls）：** 规定的极限值需要符合标准 NF EN 粒料中的类别。
参考标准 XP P18-545 第 3.11 条。 *** **生产过程为连续时，应将某一期间的生产数量看做一个批次。	**批次（*** **）：** 生产数量，发送数量，分批发送数量（车皮或卡车的载量，轮船或驳船的载量）或统一假定条件下一次的存储量。根据规定，一份合同对应一个批次。仅因为习俗惯例才将授予同一合同持有人合同中不同部分的供应称为批次。

中国对外承包工程商会专属服务

注释	正文
参考标准 NF EN13043 附录 B。	**粒料生产控制手册：** 粒料生产商制作并发布，手册定义了符合 NF EN 粒料标准的生产程序。
参考标准 NF EN13242 附录 C。	
参考标准 NF EN12620 附录 H。	
参考标准 NF EN13055-2 附录 C。	
	质量手册： 陈述质量策略及合同持有人质量系统的手册。
	不合格： 没有满足规定的要求。
	质量保证计划： 此文件针对一份产品、一个项目或一个单独的合同，陈述了质量方面的实际措施、保障方法和保障程序。
参考标准 XP P18-545 第 3.15 条。	**参考生产：** 在一定参考期内，符合同种规格的连续生产批次。
	质量： 符合规定的总体特征资格。

注释	正文
	质量指导提纲： 此文件针对的是一个操作，它将各种质量保证计划以及外部控制进行了整理和归类。
参考标准 XP P18-545 第 3.31 条。	**公差：** 标准值的特征值变化区间。公差等于（Vss-Vsi）/2 。
参考标准 XP P18-545 第 3.34 条。	**规定值：**低值 Vsi 及高值 Vss： Vsi=标准值–公差，其中 Vsi≥Li。 Vss=标准值+公差，其中 Vss≤Ls。 Vsi 及 Vss 值与 NF EN 粒料标准类型的规定得出的下限（Li）及上限（Ls）兼容。
参考标准 XP P18-545 第 3.29 条。	**标准值：** 供应商选择出的用以代表其参考生产的特征水平值。标准值可带公差或可不带公差。

中国对外承包工程商会专属服务

中国对外承包工程商会专属服务

附件 B

合同性附件

质检措施的标准范围

中国对外承包工程商会专属服务

目录

第 1 条. CE 合格声明 35
第 2 条. 产品技术说明书（FTP） 35
第 3 条. 关于质量的合同技术规定 41
第 4 条. 质量保证计划（PAQ） 41
第 5 条. 外部控制 46
5.1.- 质量相关文件的可受理性 47
5.2.- 粒料的检测 47
5.3.- 粒料的接收 48
5.4.- 获得 NF 认证或同等资质的粒料 49
第 6 条. 质量指导提纲（SDQ） 49

中国对外承包工程商会专属服务

注释

第 1 条．CE 合格声明

*具备*CE 合格声明并不表示粒料符合合同要求。一方面，要求对符合合同要求的 CE 标志进行核查（参考标准、合格证明系统），另一方面，需要符合外部控制的相关规定。*

***证书编号格式为：*

XXXX-CPD-YYYY

其中

XXXX=检验机构的鉴定编号；

CPD=建筑产品指令

YYYY=检验机构颁布的证书唯一编号（希腊数码）

第 2 条．产品技术说明书（FTP）

正文

第 1 条．CE 合格声明

CE 合格声明由供应商根据 NF EN 粒料标准附录 ZA、ZA.2.2 部分的规定来制定。（*）

合格证明系统应符合合同要求。

CE 合格声明中，由第三方机构发布粒料生产控制证书的编号（**）证实合格系统 2+。无此编号则证实合格系统 4 。

第 2 条．产品技术说明书（FTP）

FTP 包含两部分：

-供应商保证书，

-所供应粒料的最新结果信息。

注释

沙（规格 0/2）技术说明书示例



产品技术说明书

担保有效期
自： 1/1/2005
至 30/6/2005

生产商
料场
岩相属性 : 微闪长岩
制定 :

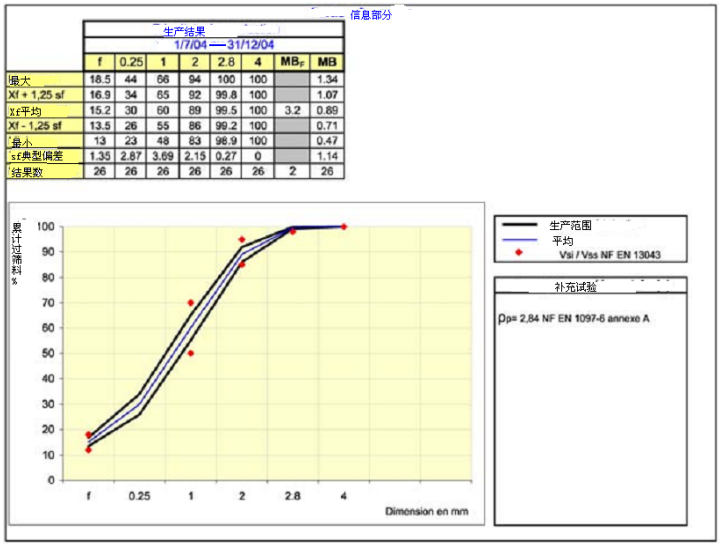
生产商担保部分
生产商担保规定值

粒度等级
0 2

标准参考 :

	f	0.25	1	2	2.8	4	MB_F	MB
Vss + u	20		74	100				2.5
Vss	18		70	95			10	2
granu. type Xt	15		60	90	99			
Vsi	12		50	85	98	100		
Vsi - u	10		46	80	97			
sf Max	1.8		6					

类型
G_F 85
GT_C 10
MB_F 10



信息部分

生产结果
1/7/04 — 31/12/04

	f	0.25	1	2	2.8	4	MB_F	MB
最大	18.5	44	66	94	100	100		1.34
Xf + 1,25 sf	16.9	34	65	92	99.8	100		1.07
Xf平均	15.2	30	60	89	99.5	100	3.2	0.89
Xf - 1,25 sf	13.5	26	55	86	99.2	100		0.71
最小	13	23	48	83	98.9	100		0.47
Sf典型偏差	1.35	2.87	3.69	2.15	0.27	0		1.14
结果数	26	26	26	26	26	26	2	26

累计过筛料%

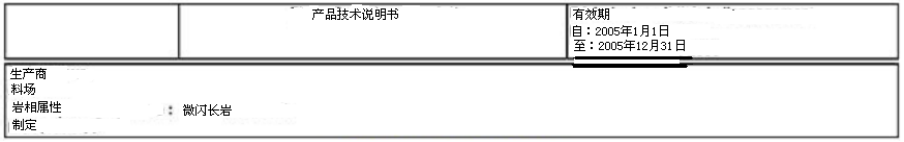
生产范围
平均
Vsi / Vss NF EN 13043

补充试验
ρp= 2,84 NF EN 1097-6 annexe A

Dimension en mm

日期 签字

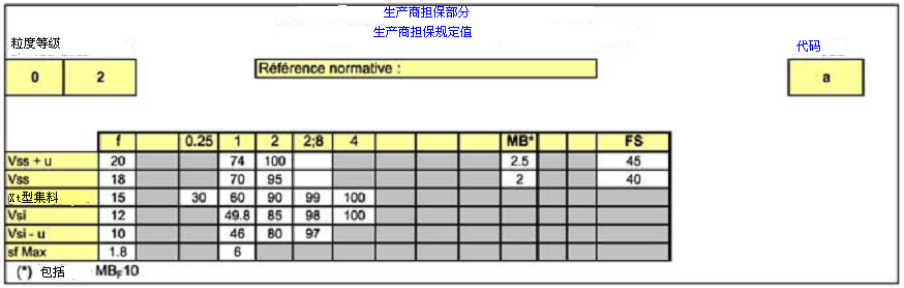
正文



产品技术说明书

有效期
自：2005年1月1日
至：2005年12月31日

生产商
料场
岩相属性 : 微闪长岩
制定



生产商担保部分
生产商担保规定值

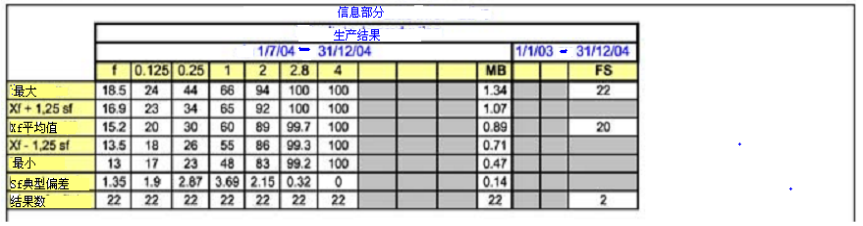
粒度等级
0 2

Référence normative :

代码
a

	f		0.25	1	2	2;8	4			MB*		FS
Vss + u	20			74	100					2.5		45
Vss	18			70	95					2		40
Xt型集料	15		30	60	90	99	100					
Vsi	12			49.8	85	98	100					
Vsi - u	10			46	80	97						
sf Max	1.8			6								

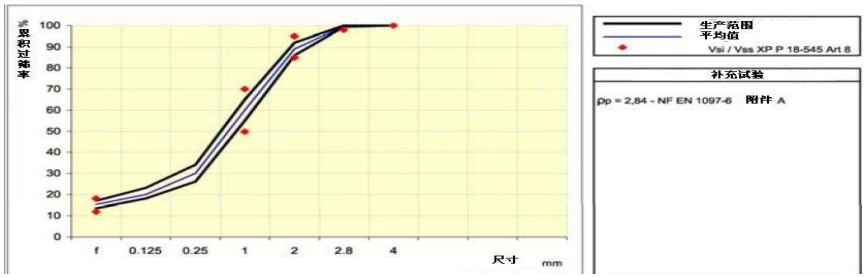
(*) 包括 MB_F10



信息部分

生产结果
1/7/04 — 31/12/04 1/1/03 - 31/12/04

	f	0.125	0.25	1	2	2.8	4			MB		FS
最大	18.5	24	44	66	94	100	100			1.34		22
Xf + 1,25 sf	16.9	23	34	65	92	100	100			1.07		
Xf平均值	15.2	20	30	60	89	99.7	100			0.89		20
Xf - 1,25 sf	13.5	18	26	55	86	99.3	100			0.71		
最小	13	17	23	48	83	99.2	100			0.47		
Sf典型偏差	1.35	1.9	2.87	3.69	2.15	0.32	0			0.14		
结果数	22	22	22	22	22	22	22			22		2



试验累积过筛率

生产范围
平均值
Vsi / Vss XP P 18-545 Art 8

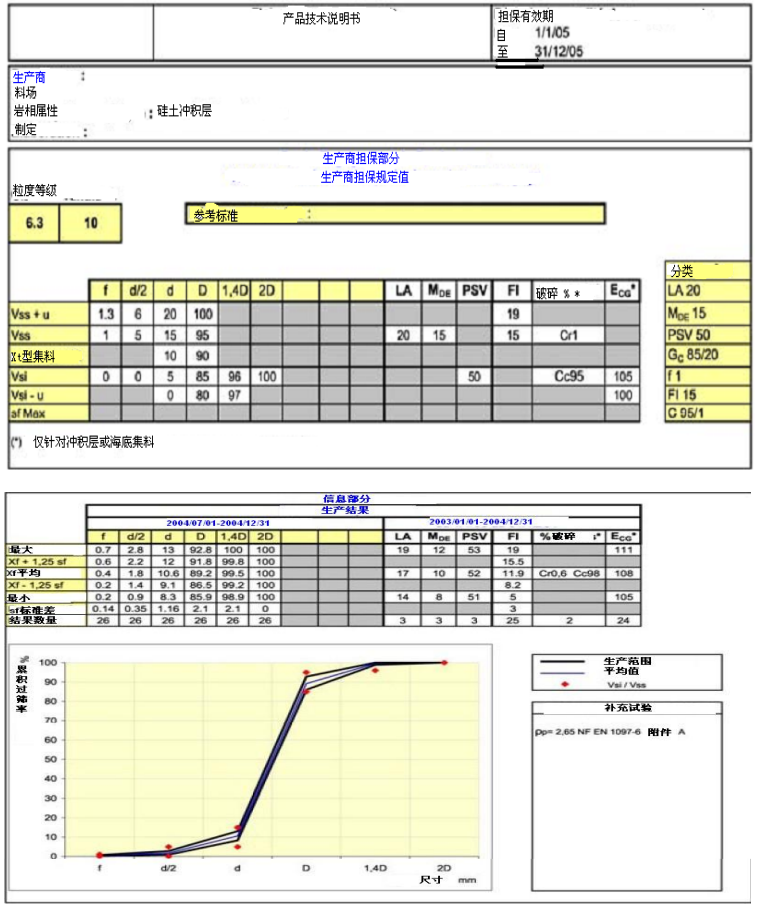
补充试验
ρp = 2,84 - NF EN 1097-6 附件 A

尺寸 mm

日期 签字

注释

细砾石（规格 6.3/10）技术说明书示例



产品技术说明书

担保有效期
自 1/1/05
至 31/12/05

生产商
料场
岩相属性 : 硅土冲积层
制定

生产商担保部分
生产商担保规定值

粒度等级 6.3 10

参考标准

	f	d/2	d	D	1,4D	2D			LA	M_{DE}	PSV	FI	破碎 % *	E_{CG}*
Vss + u	1.3	6	20	100								19		
Vss	1	5	15	95					20	15		15	Cr1	
Xf型集料			10	90										
Vsi	0	0	5	85	96	100					50		Cc95	105
Vsi - u			0	80	97									100
sf Max														

分类
LA 20
M_{DE} 15
PSV 50
G_C 85/20
f 1
FI 15
C 95/1

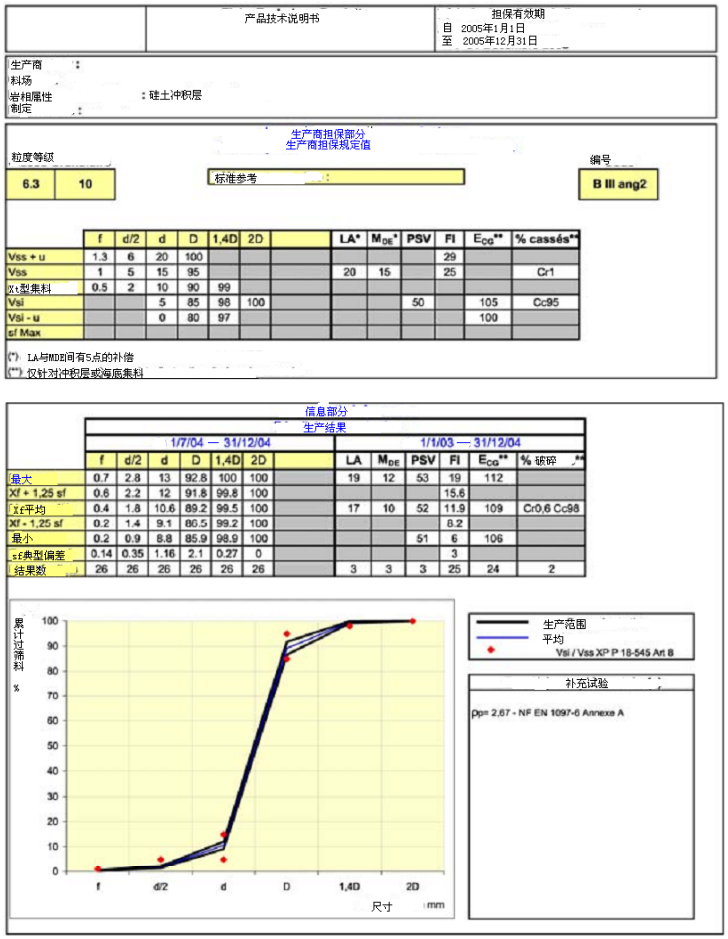
(*) 仅针对冲积层或海底集料

信息部分
生产结果

	2004/07/01-2004/12/31								2003/01/01-2004/12/31					
	f	d/2	d	D	1,4D	2D			LA	M_{DE}	PSV	FI	% 破碎	E_{CG}*
最大	0.7	2.8	13	92.8	100	100			19	12	53	19		111
Xf + 1,25 sf	0.6	2.2	12	91.8	99.8	100						15.5		
Xf平均	0.4	1.8	10.6	89.2	99.5	100			17	10	52	11.9	Cr0,6 Cc98	108
Xf - 1,25 sf	0.2	1.4	9.1	86.5	99.2	100						8.2		
最小	0.2	0.9	8.3	85.9	98.9	100			14	8	51	5		105
sf标准差	0.14	0.35	1.16	2.1	2.1	0						3		
结果数量	26	26	26	26	26	26			3	3	3	25	2	24

日期 签名

正文



产品技术说明书

担保有效期
自 2005年1月1日
至 2005年12月31日

生产商
料场
岩相属性 : 硅土冲积层
制定

生产商担保部分
生产商担保规定值

粒度等级 6.3 10

标准参考

编号 B III ang2

	f	d/2	d	D	1,4D	2D			LA*	M_{DE}*	PSV	FI	E_{CG}**	% cassés**
Vss + u	1.3	6	20	100								29		
Vss	1	5	15	95					20	15		25		Cr1
Xf型集料	0.5	2	10	90	99									
Vsi			5	85	96	100					50		105	Cc95
Vsi - u			0	80	97								100	
sf Max														

(*) LA与MDE间有5点的补偿
(**) 仅针对冲积层或海底集料

信息部分
生产结果

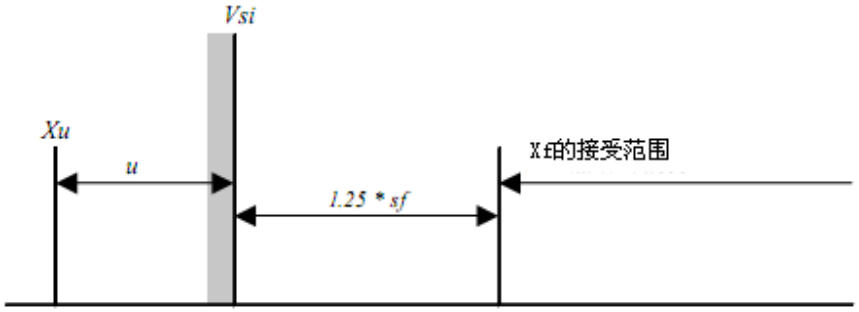
	1/7/04 — 31/12/04								1/1/03 — 31/12/04					
	f	d/2	d	D	1,4D	2D			LA	M_{DE}	PSV	FI	E_{CG}**	% 破碎 **
最大	0.7	2.8	13	92.8	100	100			19	12	53	19	112	
Xf + 1,25 sf	0.6	2.2	12	91.8	99.8	100						15.6		
Xf平均	0.4	1.8	10.6	89.2	99.5	100			17	10	52	11.9	109	Cr0,6 Cc98
Xf - 1,25 sf	0.2	1.4	9.1	86.5	99.2	100						8.2		
最小	0.2	0.9	8.8	85.9	98.9	100					51	6	106	
sf典型偏差	0.14	0.35	1.16	2.1	0.27	0						3		
结果数	26	26	26	26	26	26			3	3	3	25	24	2

中国对外承包工程商会专属服务

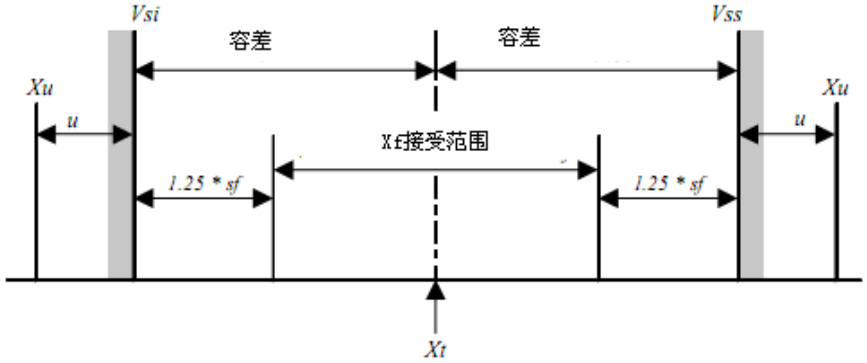
注释	正文
产品技术说明书FTP 中的信息由供应商根据生产结果并按以下模式制定及发布： ***符合生产检控结果的相关规范。*** *在 6 个月内的生产过程中标注好以方面的结果：* *-沙及细砾石颗粒级配* *-细砾石细粒含量* *-细粒质量（SE 或 MB）* *-填料粒度级配及含水量* *-来自大海的粒料的氯化物含量* *针对其他特征，至少需要标注 2 年内的生产结果。*	如果生产遵守以下合格标准，那么此生产则视为符合 NF EN 标准粒料中规定的限值及公差：本分册附件 6 中规定的符号， **1-标准 F1-供应商需要提供以下数据的相关结果，至少 15 份（填料则至少需要 20 份）** 针对 Xif，每份单独的结果应符合一个或二个 Vs 规定的数值。 Xif≥Vsi 或 Xif≤Vss

注释

**与一个规定值相符合的规律（Vsi 示例）*



***与两个规定值相符合的规律*



颗粒级配的公差在 Xt 标准曲线的过筛率%周围浮动。

正文

2-标准 F2-供应商需要提供以下数据的相关结果，至少 15 份（填料则至少需要 20 份）

2.1：Vs 唯一值，低值（Vsi）或高值（Vss）（*）

针对 Xif，每份单独的结果应符合：

Vif≥Vsi-u（其中 u=下表中的试验的误差）或 Vif≤Vss+u

针对 Xf，结果的平均值应符合：

Xf≥Vsi+1.25*sf（其中 sf=估算出的结果标准差）或 Xf≤Vss-1.25*sf

2.2：双规定值（规定范围）（）**

针对 Xif，每份单独的结果应符合：

Vsi-u≤Vss+u

针对 Xf，结果的平均值应符合：

Vsi+1.25*sf≤Xf≤Vss-1.25*sf

一个或几个中间筛网的过筛料，及细度模数，估算出的标准差 sf 应≤e/3.3。

使用碳烃沥青混合料时，0.063mm 应看作沙或沙砾的中间尺寸。

中国对外承包工程商会专属服务

注释

试验误差 u

标准	特性	符号	单位	u
几何特性				
NF EN933-1	沙及沙砾的粒度级配（1）		质量%	
	1.4D			1
	D			2
	其他筛网：			
	过筛料≤5%			1
	过筛料>5 且≤20%			2
	过筛料>20 且≤66%			4
	过筛料>66%			3
	细度模数		无单位	0.15
	砾石的粒度级配			
NF EN933-1	d/2 及 1.4D 过筛料		质量%	筛网 视频
及 XP P18-566	d 及 D 过筛料			1 1
	D/1.4 及 D/2 过筛料			5 3
	砾石细粒含量（1）			12（2）4
NF EN 933-1		F	%<63 微米	0.3 如≤1.5%
				0.6 如>1.5%
NF EN933-3	压平系数	FI	质量%	4
NF EN933-5	破碎面百分比	Cc ， Ctc，	质量%	7
NF EN933-6	沙流动系数	Ctr	秒	2
	砾石流动系数	Ecs	秒	5
NF EN933-10	填料粒度级配（喷气筛分）	EcG	质量%	3
沙和砾石特性				
NF EN933-8	沙当量（3）	SE	%	9 如 SE<50 6 如 SE≥50
NF EN933-9	亚甲蓝试验（3）			
	0/2mm 试验	MB	g.蓝值/1kgU/2	0.5
	<0.125mm 试验	MBF	填料 g.蓝值/1kg	2
机械特征				
NF EN 1097-1	磨耗试验	M_{DE}	%	3
NF EN1097-2	洛杉矶试验	LA	%	3
XP P18-576	沙的易碎性	FS	%	5
NF EN1097-8	加速磨光系数	PSV	无单位	4
XP P 18-580	加速磨光抗性—喷沙	RPA	无单位	4
物理特征				
NF EN1097-4	干燥夯实填料空隙率（Rigden）	V	空隙%	3
NF EN 1097-6	吸水系数（3）			
	沙	WA	%	0.5
	细砾石	WA	%	0.3 如果≤1
				0.5 如果>1
化学特性				
NF EN1744-1	氯化物含量	C	%	0.003
	可溶于酸的硫酸盐含量（3）	AS	%	0.15 如≤0.5
				0.5 如>0.5
	总含硫量	S	%	0.1
XP P18-581	可溶于水的硫酸盐含量		%	0.1

（1）考虑的过筛值为 Xt 的值。

（2）6 如果 D/d>2.5 (3)考虑的值为 Xf 的值。

注释

第3 条．关于质量的合同技术规定

**同样存在以下几种情况：*

由合同持有人提供存储场地地

-存储场地地的地理位置，面积及组织情况，

由合同持有人治理存储场地地

-存储场地地治理的主要线路，

-合同持有人采取的相关措施以保持存储场地地的特征，避免材料的运输及存储对环境造成的影响，并保证材料的质量。

第4 条，质量保证计划（PAQ）

**粒料生产控制手册中的9 点为：*

-组织；

-控制程序；

-生产控制；

-检控及试验，

正文

第 3 条．关于质量的合同技术规定

针对质量的合同技术规定，可参考 CCTG 第 23 分册及 CCTP，标书中的证明文件要素对此技术规定进行了补充，尤其是：

-粒料来源；

-建议采用的粒料类型及属性；

-运输及存储阶段的相关措施；

-……（*）

第 4 条，质量保证计划（PAQ）

质量保证计划包括以下几个要素：

A- 粒料供应的相关条款

质量保证计划 PAQ 中的数据涉及到了粒料生产控制手册中规定的 9 点要求（*）（参考标准 NF EN 粒料的附件“粒料生产控制手册”），同时还涉及到了以下几点补充要求：

中国对外承包工程商会专属服务

注释	正文
-记录； *-不合格产品的控制；* *-工地上的维护，存储及封装；* *-运输及包装；* *-人员的培训。*	
***对于人造粒料及可循环粒料，质量检查程序力求鉴别原材料的属性、来源及供应商，此程序列在质量保证计划 PAQ 中。*	-控制程序： -FTP 的修改及实施，实施的频率及标准；
****这些要素都附入质量保证计划 PAQ 中或只是简单提及。如果是后面这种情况，可由客户或监理在料场对这些要素进行咨询。*	-说明书（**）（地质及土工要素的图示（***），开采区的固有特征或粒度特征，等等）； -行政许可（***）； -矿层的异质管理。
	-生产控制： -开采条件（开采区）的日常跟踪及记录；
*****运行条件的描述应符合 FTP。*	-粒料（符合 FTP 的规定）生产线的运行方式（*** *）；
******包括交替试验，尤其涉及到：视像粒度仪用于粒度分析，RPA 用于测定加速磨光抗性，沙砾的流速用于测定棱角度，……*	-生产能力及称重模式。
*******-持续跟进：根据本附件第 2 条规定，不同合同的供应商分别对生产的 FTP 合格性进行跟踪检测。这样就可能保证顺利实施 FTP 及生产区间的跟踪检测。测量频率与测定的特征不合格风险相适应。测定粒度级配时，测定频率应能判定上述的合格性。*	-检控及试验； -生产及交货都需符合合同及 FTP 要求； -测量及试验的属性（*** **）； -测量频率（*** ***）。

中国对外承包工程商会专属服务

注释

正文

*-**合同修改**：23 分册界定范围内的供应，FTP 及合同规定的合格性检测可以因为监理或客户要求而增加。在准备期就应列出此要求。适配检验能指导频率的选择。*

各个颗粒等级的实验频率各有不同：

*-**固有特征**：LA 及 M_{DE} 试验的频率为 1/10000t ，根据矿层特征及合同内容规定的质量要求，此频率可调整到 1/2000t 至 2 次试验/年 。面层所用的粒料 PSV 可每年测定，此频率可同 LA 及 M_{DE} 一般进行调整。*

LA、M_{DE} 及 PSV 试验都在同样的样品上进行。

*-**生产特征**：根据供应商关于生产跟踪的质量保证要求，可保留并调整以下的频率。*

以下表格中提及的频率和发送到存储场地的每个粒度等级的吨位有关。

中国对外承包工程商会专属服务

注释

试验 频率（1）	基础及地基		面层		
	沥青沙砾	其他技术	沥青混凝土	涂层	水硬混凝土
粒度测定	1/1500t 或 2/周	1/2500t 或 1/周	1/1000t 或 3/周	1/500t 或 4/周	1/1500t 或 2/周
沙及沙砾填料质量	1/1500t 或 2/周	1/2500t 或 1/周	1/1000t（2） 或 3/周		1/1500t 或 2/周
压平	1/5000t 或 1/月	1/10000t 或 1/每 2 月	1/5000t 或 1/月	1/2000t 或 2/月	1/5000t 或 1/月
砾石细粒含量	1/1500t 或 2/周	1/2500t 或 1/周	1/1000t（2） 或 3/周	1/500t 或 4/周	1/1500t 或 2/周

1-频率的选择（吨或周）根据合同内容要求的质量目的来判断；

2-工地上每个粒度等级的频率为 1/500t，沥青混凝土小于 2000 吨。

获得 NF 认证或同等资质的粒料，测定频率由认证参考定义。

正文

-取样地点及方法；

-试验地点及方法；

-测定份数的定义；

-将方法及频率通知给监理或将控制结果提交给客户。

注释	正文
B-粒料运输规定 *运输设备：卡车，火车车皮，船或驳船。 **铁路运输时，运输者包括铁路运输者及车皮出租人。 ***如果主要运输方式为水路或是铁路运输，其终点运输方式还包括公路运输。 ****供应商负责向客户及监理提供信息。 C-存储场地粒料存储的措施 （*）合同对这些情况有相关规定。	**B-粒料运输规定** 1.装载运输设备（*）的安排 -运输者身份（**）； -运输方法； -其资质必须符合合同规定的运输条件。 2.运输设备的装载 供应商负责装载，并采取相关措施以符合订单及规定的极限载荷。 3.粒料的发运 -公路运输的路线（***）； -发运条件变更时采取的措施（*** *）。 4.运输设备的卸载 采取措施遵守存储场地地的注意事项，尤其是不能将不同粒度等级的粒料混合堆放，还需遵对应的交货时段。 **C-存储场地粒料存储的措施** -存储场地地的治理（*）； -地称的安装及相关机构对其进行的检查（*）； -存储场地地的开发及维护； -场地存储及堆叠措施。

注释

D-不合格粒料的处理

**合同规定措施的情况。*

第 5 条. 外部控制

**外部控制能评估供应产品的质量，如果不合格，可以对合同持有人采取措施。*
客户可将检测委托给服务提供者，如监理（工程合同时）或专业技术组织。
***使用 NF 标志或同等质量的粒料时，此检测不是必要条件。*
****此类检控在生产地进行。然而，如果合同包括运输和存储，只有在检查不涉及到粒料的合格性时，生产地的检控才具有决定性。*
*****外部控制结果应提交给合同持有人。*

正文

D-不合格粒料的处理

-相关粒料份数的鉴别；
-不合格的记录；
-存储在料场中的粒料的相关措施；
-已交货的粒料的相关措施；
-运输及存储的相关措施（*）；
-矫正措施。

第 5 条. 外部控制

外部控制属业主特权（*），包括：

-确保 PAQ 及 FTP 的实施（**）；
-检查合同持有人对 PAQ 的遵守情况（**）；
-评估合同持有人决策的效率；
-必要时，进行试验使内部检控结果生效，宣布批准使用这些粒料（***）（***）；
-收集资料以判定质量是否符合要求（根据质量评估、适配试验、合同持有人合格性检查测量的结果、外部控制的生效测定结果）。

注释

5.1.- 质量相关文件的可受理性

5.2.-粒料的检测

正文

5.1.- 质量相关文件的可受理性

经过与本附件第 1.2 条及第 4 条规定的对比，客户或监理判定其内容的可受理性，并在 SDQ 中根据外部控制来确定以下阶段内容：

-质量评估：客户或监理根据供应商提供的 PAQ（或工地提供的 PAQ，供应商提供的 PAQ 为其中一部分）进行判定，以确定或要求进行补充修改。评估的目的是：核查在生产地以及储存场地上，PAQ 中介绍的质量保证措施、使用情况以及质量跟踪情况是否符合合同要求。合格性 2+证明系统中，质量评估属于未受 CE 标记限制的部分。

-适配检测：客户或监理通过适配检测判定投标人或中标人提供的 FTP 的可靠性，适配检测是通过对提取的试样进行测定来进行外部控制，测定项目如下：

-建议的粒料特征与 FTP 内容相兼容；

-制定适合供应的 FTP 条件；

-合同持有人的取样方式和试验方法符合现行标准（对比试验）。

5.2.-粒料的检测

供应期间，客户及监理检查 PAQ 的执行情况，遵守测定的频率，判断其可受理性，同时进行取样和试验。

中国对外承包工程商会专属服务

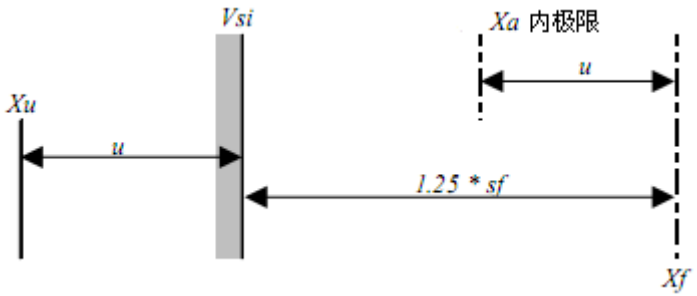
注释

5.3.-粒料的接受

*外部控制的测定频率为合同持有人规定频率的 1/5 。

5.3.1.-生产过程中逐步供应

**单一规定值的接受规律（Vsi 示例）*



正文

5.3.-粒料的接受

根据以下规定和外部控制的结果宣布接受（*）：

5.3.1.- 生产过程中逐步供应

在进行生产检控时，如果供应商的测定次数低于 15 次（或针对填料，小于 20 次）（本附件第 2 条规定的标准 F1），购买者则对粒料执行本附件第 2 条规定的标准 F1 或 F2。

如果供应商对填料的测定低于 15 次（或针对填料，低于 20 次）（本附件第 2 条规定的标准 F2），购买者应查看：

-产品技术说明书；

-供应商结果；

-自己的检验结果，根据以下标准 A_C 中规定的方法对结果进行分析，如果结果合格，宣布接受一个批次或多个批次的供应物或宣布接受全部供应物。

标准 A_C：针对单独结果 Xia 及其平均结果 Xa，购买者可执行以下规律（**）：

$$Vsi - u \le Xia \le Vss + u$$

$$Xf - u \le Xa \le Xf + u$$

只有购买者能在至少 3 月内提供 3 个值时，Xa 规律才适用。

如果至少 1 个结果（F2 的情况）或规定外的（F1）结果出现明显偏差（>u）时，相关特征的对比试验可明确偏差来源并接受可能的供应。

注释

5.3.2.- 全部或部分供应来自库存（）***

****库存时间达到6 个月以上或受恶劣天气影响，或供应商或购买者对库存物品存有疑义，可以建议对层压库存（进入存储场地地的卡车或装载设备倾倒的粒料）的特性，清洁度及粒度级配进行新的检查。*

5.4.-获得 NF 认证或同等资质的粒料

第6 条．质量指导提纲（SDQ）

正文

5.3.2.- 全部或部分供应来自库存（*）**

如果供应来自库存且由供应商按 F2 标准进行检测，购买者可执行本附件第 5.3.1 条规定的标准 Ac。

如果只有少量供应来自库存或未由供应商进行检测（标准 F1 中的情况），购买者对其结果采用本附件第 2 条规定的标准 F1 或 F2。

如果供应一部分来自库存一部分为生产所得，购买者可根据标准 F1 或 F2 或根据每种来源的检测等级对两种来源进行检验。

5.4.-获得 NF 认证或同等资质的粒料

按照 NF 认证或同等资质的粒料的标准进行检查时，如果是第二次使用，可取消评估、适配检验及 PAQ 实施跟踪。

根据本附件第 5.3 条规定，进行粒料的接受。

第 6 条．质量指导提纲（SDQ）

准备期结束后，经过客户或监理与合同持有人协商许可后制定 SDQ。

中国对外承包工程商会专属服务

正文

SDQ 包含了各方的质量保证计划，其中包括合同持有人（开采、生产、内部控制、运输、存储）、监理或客户（监理或客户、设计院、外部控制）。应明确各方间的关系。

中国对外承包工程商会专属服务

附件 1

非合同附件

CCTG 第 23 分册工程适用的参考标准及参考文件

中国对外承包工程商会专属服务

告读者

除非与合同规定的 CCAG 相反，适用标准是以下条款规定的现行标准：

-或 CCAG-FCS 第 3-121 条；

-或 CCAG—工程第 23-1 条。

CCTP 应从供应相关的标准清单中进行选择，并补充清单以便顾及适用于某些供应的特殊标准或公路产品及公路技术相关的标准。

中国对外承包工程商会专属服务

编订本分册时，现行的粒料定义标准为：

NF EN13242　　土木工程及路面施工所用的水硬粘结料处理材料或未处理材料的粒料

NF EN13043　　路面，机场及其他行驶区施工所用的碳氢混合物及表面涂料粒料

NF EN12620　　混凝土粒料

NF EN13055-2　　轻型粒料—第 2 部分：碳氢混合物、表面涂料及水硬粘结料处理或未处理材料粒料

XP P18-545　　粒料—定义、合格性及编码要素。

编订本分册时，现行的参考文件为：

NF 041　　NF 标记粒料认证基准

FD P 18-663　　粒料试验 NF EN 标准的实施方式。

中国对外承包工程商会专属服务

预留空白页

中国对外承包工程商会专属服务

附件 2

非合同附件

咨询规章的编写（RC）

中国对外承包工程商会专属服务

告读者

根据咨询规章的相关公共合同条款来制定此文件。
本附件建议在编写相关要素时考虑到粒料供应得特殊条款。
按照常规对来制定整体计划并对条款进行编号。
铁路运输及海运价格偿清后， SNCF 中就不存在第 20 个价目表了，ONN 中也不存在价格表了（国家海事局）。此类运输方式不存在直接的调整方法，也不存在价格变动的预先公式。但候选人可以建议变更。

此外，在 AAPC 中应提及以下要素：
-工程合共的粒料供应合同中，粒料为主要要素：
-粒料的 CE 合格声明；
-批准料场开采的有效部令复印件；
-供应商提交的所有资料都应用法语编写。产品合格性的判定技术资料应符合标准或法国质量要求，与法国标准粒料品质相同的粒料应由客户评估（参考 7/10/1999 技术部分通过的 T1-99 建议）；
-公开招标通知或合同咨询文件应标明变更是否被许可。如无此说明时，变更不被许可。咨询文件提及变更需遵循的最基本要求及阐述方式。只有达到最基本的要求，才会考虑变更。

目录

第 1 条. 咨询目的 59
第 2 条. 咨询条件 59
2.1.-咨询范围 59
2.2.-分阶段分批次进行分拆 59
2.3.-中标人性质 59
2.4.-CCTP 补充条款 60
2.5.-变更 60
2.6.-选择 60
2.7.-实施期限 61

中国对外承包工程商会专属服务

2.8.-咨询资料的细节修改 61
2.9.-标书有效期 61
2.10.-知识特性 61
2.11.-防护工作的相关规定 61
2.12.-新型产品及材料的特殊担保 61
2.13.-工地施工人员的安全保护（SPS） 62
2.14.- 保证城镇工地清洁的特殊措施 62
2.15.- 标准中对同等品质粒料的评估 62
第 3 条. 标书递交方法 62
3.1.-基本方法 62
3.2.-变更 65
第 4 条. 候选人选择-标书评价 66
4.1.-选择候选人 66
4.2.-标书评比及分类 66
第 5 条. 标书的寄送及存放条件 67
第 6 条. 补充信息 67

中国对外承包工程商会专属服务

预留空白页

中国对外承包工程商会专属服务

注释

第 1 条. 咨询目的

**此条款补充如下：*
-施工层面的性质；
-施工路面所在区域或发货目的地；
-发送地。

第 2 条. 咨询条件

2.1.-咨询范围
2.2.-分阶段和分批次进行分拆
2.3.-中标人性质
独立投标人或联合投标方成员阐述合同或一个批次供应的可能性。CCAG-FCS 未规定对联合投标供应的可能性。因此，应该根据公共合同法中规定的分包条款对 CCAP 进行补充。

正文

第 1 条. 咨询目的

咨询涉及到……（*）所用粒料的供应，（运输）（及存储）。

第 2 条. 咨询条件

2.1.-咨询范围
2.2.-分阶段和分批次进行分拆
2.3.-中标人性质

中国对外承包工程商会专属服务

注释

2.4.-CCTP 补充条款

2.5.-变更

需要遵守公共合同法及其实施文本中规定的条件。

2.6.-选择

正文

2.4.-CCTP 补充条款

CCTP 补充条款为质量保证计划（PAQ）的组成要素，它是以技术规范的补充条款的名义收录在 PAQ 中的，主要涉及到的是质量问题，如本附件第 3.1 条中的相关规定。这些要素用于本附件第 4 条规定的标书的标准性评估。同样根据 CCTP 第 II 章规定，在供应准备期间制定质量保证计划（PAQ），必要时，在施工期对其进行补充。

2.5.-变更

只有达到了 CCAP 及 CCTP 项目关于粒料特征及性能的相关规定，才有可能进行变更。

2.6.-选择

中国对外承包工程商会专属服务

注释	正文
2.7.-实施期限	**2.7.-实施期限**
1.a-自合同通告之日起……月和/或……天。 *1.b-自……起* *2.-服务（供应及服务）开始的预计日期* *3.-开工的预计日期。* *4.- 相应的订单中明确订单合同中每份订单最大的实施期限在。*	
2.8.-咨询资料的细节修改	**2.8.-咨询资料的细节修改**
2.9.-标书有效期	**2.9.-标书有效期**
2.10.-知识特性	**2.10.-知识特性**
2.11.-防护工作的相关规定	**2.11.-防护工作的相关规定**
2.12.-新型产品及材料的特殊担保	**2.12.-新型产品及材料的特殊担保**

中国对外承包工程商会专属服务

注释	正文
2.13.-工地施工人员的安全保护（SPS）	**2.13.-工地施工人员的安全保护（SPS）**
对于移动生产站的运输供应合同，应根据本咨询中的工程目的来明确劳动法中规定的类型（31/12/1993 93-1418 法律）。	
2.14.-保证城镇工地清洁的特殊措施	**2.14.-保证城镇工地清洁的特殊措施**
2.15.-标准中对同等品质粒料的评估	**2.15.-标准中对同等品质粒料的评估**
	标准或文件中对同等品质粒料的评估，可参考公共合同法。
第3条．标书递交方法	**第 3 条．标书递交方法**
候选人和/或标书的递交方法需符合保留的规定程序 *此处只列出补充条款。*	
3.1.-基本方法	**3.1.-基本方法**
**注意附件 2 中告读者中的规定* *-对于 AAPC 的供应合同，除了要求投标人技术资质外，还要求以下内容：* *-料场开采许可有效期部令复印件，*	……（*）

中国对外承包工程商会专属服务

注释	正文
-粒料的 CE 合格声明。 *-工程合同中，粒料构成了合同的主要要素，AAPC 可能需要这些条款。相反情况下，调整合同时也这些条款（参考 23 分册第 3.2 条中的表 b）。* ***合同组成条款：参考 CCAG-FCS 及工程第 3.1 条。* ****订货合同中，增加"用于标书判断的非合同条款"。估价详表中的数量为假设数量，它可以作为评估报价时的一个基本参照。只有订单是合同性的。* **** *同样也可要求，某些承包价的分拆和/或单价细目也需要这些条款，客户或业主应明确是否具有合同性。* ******工程合同也可添加这些条款。如果不需要这些条款，最迟可在合同调整时递交。（参考 23 分册第 3.2 条中的表 b）。* *存在特殊的情况，即粒料构成工程合同的主要要素，这种情况下也需要这些条款：* *-或在第一个信封中（参考本附件 2 第 4.1 条）* *-或标书附加的证明记录及本条的描述中*	B．……（**）， -预计期限（DE）（***） -（*** *） C.-为了实行供应任务，候选人建议的实施的条款证明记录。记录应包含以下条款： -CE 合格声明（*** **），进行调整时将此声明附加合同的 CCTP 中； -料场开采许可有效期的部令复印件（*** **）。

中国对外承包工程商会专属服务

注释	正文
******在供应合同中。注意，在涉及到粒料的供应合同中，FTP 最迟在合同调整期间递交。 ****** *要补充此条，参考 CCTG 第 23 分册，第 3 章及第 3 条附件 B。	-获得 NF 标志的粒料或同等品质的粒料，应具备法国认证机构颁发的证明复印件。合同调整时这些资料会附加到 CCTP 中； -产品技术说明书（FTP），说明书是本合同的目标（*** ***），合同调整时这些资料会附加到 CCTP 中； -质量，尤其是……（*** *** *）相关的补充技术规定。合同调整时这些资料会附加到 CCTP 中；
********工程合同情况下，有义务参与 SPS 会议。	-候选人实施的符合标书评判标准的相关规定记录； -工地施工者安全保卫的特殊规定（*** *** **）， -咨询文件中某些细节的确定， -粒料运输及存储时，安全及环境方面的特殊规定，
*********赞成时，明确样品的递交方法及复原方式（损毁的、退还的或留下的）。	-铁路运输或海运时，关于 TR 指数的合理建议，针对的是不同的价格变化参考（参考 CCAP 第 3.3.3 条）， -证明样品的递交（*** *** ***）。

中国对外承包工程商会专属服务

注释

3.2.-变更

正文

3.2.-变更

中国对外承包工程商会专属服务

注释

第 4 条．选择候选人-标书评价

4.1.- 选择候选人

在粒料供应合同中，及在粒料为其主要构成要素的工程合同中，AAPC 需要 CE 合格声明及料场开采许可有效期部令复印件，并将其附加到第一个信封内容中。

4.2.-标书评比及分类

**以下规定了标书评比标准，需要一一列出，每个标准的重要性都相同，不能分级。标准的重要性不同时，这种不可能性由客户在陈述报告中判断。*

-标书的技术价：

-关于质量的补充技术规定（每个要素都构成判定标准，每个标准的重要性都相同，不能分级）。

-如判定记录中要求，需 CE 合格声明及料场开采许可有效期部令复印件（参考本附件 2 C 部分第 3.1 条，

-FTP 的有效性

-必要时，需具备产品证明

正文

第 4 条．选择候选人-标书评价

4.1.- 选择候选人

4.2.-标书评比及分类

根据以下内容，评比价格最低的标书（*）：

中国对外承包工程商会专属服务

注释	正文
-执行服务所导致的安全性能，尤其针对道路使用者的安全（参考 CCTG 分册第 II.2 条注释）。CCTG 分册第 II.2 条注释一方面涉及到了环境标准，一方面还涉及到了安全标准。 *-环境保护性能：服务对环境的影响，尤其需要遵守 CCTP 中针对存储场地的治理，以及运输和储存的相关规定。* *-发货期限（如果没有强制要求）* *-服务的价格* *应根据计算出的价格和前期 TR 指数的变化，及与同期建议的参考价格变更变化的比较，判定与铁路运输或海运 TR 指数不同的价格变更参考建议。*	
第 5 条．标书的寄送及存放条件	**第 5 条．标书的寄送及存放条件**
第 6 条．补充信息	**第 6 条．补充信息**

中国对外承包工程商会专属服务

预留空白页

中国对外承包工程商会专属服务

附件 3

非合同

——

标准专用行政条款手册（标准 CCAP）的补充

中国对外承包工程商会专属服务

前言

考虑到 23 分册中包含的粒料供应的特殊条款，此附件列举了编写的要素。

为了帮助理解，这些要素用以下总图的形式进行了编号，并收录了通常遇到的实例。此图不只是指示性的，补充可以对其进行自由更改，对于没有列出任何内容的条款，在此补充中会对其进行或不进行复述并对齐进行定义。

中国对外承包工程商会专属服务

第 1 条 合同目标-通用条款
1.1. -合同目标
第 2 条 合同组成部分
第 3 条 价格-价格变化-结算
3.2. 价格内容 - 估价模式
3.2.1. - 价格内容
3.2.2.- 结算模式
3.3.- 价格变化（***）
3.3.1. -价格的确定月
3.3.2. - 价格类型
3.3.3. - 变化参考的选择
3.3.4. - 方式
第 4 条 实施细节 - 处罚、奖励和扣留
4.1. 实施细节（*）
第 8 条 施工准备与条件
8.1. - 准备阶段（**）
8.2. – 施工条件
8.2.1. - 交货
8.2.2. - 特别条款
8.2.3.- 储存场地的设立（**）
第 9 条 粒料验收
9.1.- 检验
9.2.- 粒料的接收
第 11 条 与通用文档相违背的特例

中国对外承包工程商会专属服务

预留空白页

中国对外承包工程商会专属服务

注释

第 1 条 合同目标

1.1. -合同目标

**下列内容将补充到此条款中：*

- *施工地层的性质*
- *相关路面区域的定位、送货地点行政区域的特点。*

第 2 条 合同组成部分

**在业主给予合同持有人处理权的情况,储存场平面图将收录于 CCAP 附录中。*

***见附件 B 的条款 3*

****单价的详细分拆表可能为条款3-11 CCAG-FCS的特例。*

正文

第 1 条 合同目标-通用条款

1.1. -合同目标

- 此专用行政条款手册（CCPA）的条款涉及用于.....（*）的粒料的供货（运输）（与存放）。

第 2 条 合同组成部分

以下为合同的组成文件：

A -特殊文件

- 保证书（AE）；
- 此专用行政条款手册（CCPA）（附上储存场的平面图）（*）；
- 专用行政条款手册（CCTP）及其附件：CE合格声明粒料NF证书或复印件或是同等效力文件、一个或几个FTP以及关于质量的合同技术规定（**）；
- 单价清单（BPU）（***）；

中国对外承包工程商会专属服务

注释

*****合同的组成文件清单中包括：*

- *对于常规合同，包括估价详表*
- *对于分批的合同，包括合同期限内所发送的订单。在这种情况下，B 段《估价详表》对条款 3.1 进行了补充，涉及到了《判断报价所需的非合约性文件》。*

******只有当合同了参考 CCAG-FCS 时，才可使用此段的内容。*

*******相关条款：*

- CCAG-FCS的3.122.条款：

- 对于投标合同：每月一号之前为标书验收日期。

- 对于协议合同：日期为合同合同持有人的签字同意的日期。

- CCAG-T 的条款3.11.：

-在月份的第一天，确定合同中的明确价格，如果不能明确价格，可以再承包商签署保证书的前一个月明确价格。

********合同的拟定人员应根据合同的特征来应该 CCAG。*

正文

- 估价详表（DE）（订单）（****）。

在这些文件以及在条款2-1 CCAG-FCS的特例中，词汇《业主》替代词汇《用户》，词汇《监理》指的是用户的自然人代理（*** **）。

B -通用文件

适用文件为在日期（*** ***）……生效的文件：

- 通用技术条款手册（CCTG）23 分册《道路建筑与维护使用粒料的供应》；

- 适用于合同的一般行政条款书（日常供应与服务，CCAG-FCS）（CCAG-T工程的）（*** *** *）。

中国对外承包工程商会专属服务

注释

第3 条 价格-价格变化-结算

3.2. 价格内容 - 估价模式

3.2.1. - 价格内容

**可根据服务目的对此条款进行补充。*

***在移动配料站的粒料供给程序所要求的条件下，根据工程的类别，供应商与其运输队将受邀参加中间商团体关于健康与劳动条件的 SPS 会议。条款 2.13 中对此类别也作出了相关规定。*

3.2.2.- 结算模式

在工程合同且合符 CCAG.T 第 11.4 条款的情况下，价格和供给的结算模式应预先在合同中写明。

正文

第 3 条 价格-价格变化-结算

3.2. 价格内容 - 估价模式

3.2.1. - 价格内容

（补充 CCAG-FCS 的条款 7.1）（根据 CCAG-T 的条款 10.1），价格包括了 CCTG 第 23 分册的.条款 IV.2（*）中提及的附属价格。

包括合同持有人参与的由 SPS 协调方在 1993 年 12 月 31 日 93-1418 规则及其适用部令的范围内组织的会议（**）。供给目标的工程的类别为..... 号。

3.2.2.- 结算模式

中国对外承包工程商会专属服务

注释

3.3.- 价格变化

****以下条款的相关内容是为了将涉及到供应和运输的不同价格变更编入条款中。*

根据合同中这些服务的重要性，或者根据合同期限中经济环境变化的可预见性影响，可以检索合同的整体价格和供货或者运输的相关变动条款，或者只检索其中一个服务的价格，其它价格不变。

附加服务（装卸或各种服务）可以同样参考供应的变动价格。但是，供给或运输服务可以参考特殊的价格变动。

3.3.1．- 价格的确定月

3.3.2．- 价格类型

*****选择最符合供应和运输的模式：*

- *在执行过程中，如果服务的的经济环境变化不至于给合同持有人或者业主带来重大风险，对于少于一年的供货合同可以采取固定价格。*

然而，对于工程合同，如果价格确定日期和注明施工开始的证书生效日期之间超过了三个月的期限，可使用可修改的固定价格。

正文

3.3.- 价格变化（*）**

3.3.1．-价格的确定月

3.3.2．- 价格类型

中国对外承包工程商会专属服务

注释

- 在合同的执行期间，如果价格易受到不确定因素的影响而发生大幅度变化，或者供货的交货分批进行且持续时间较长（某些订单合同的情况下），可根据代表性指数来选择可调节价格，或依据一种或几种参数形式来选择可修改的价格。

3.3.3．- 变化参考的选择

******可在 INSEE 网址上查阅：indicespro.insee.fr 的《工业生产与承包服务价格》专栏*

*******在铁路和水路运输价格提出后，惯用的调整参考或这些运输方式的价格变化将不再存在。*

3.3.4．- 方式

正文

3.3.3．- 变化参考的选择

价格变动参照为：

- 对于粒料的供货发送价格、搬运价格和不同服务价格，参考指标 INSEE“砂子和粒料”参照：PVIC 1421000000M，由 INSEE 国家统计数据公告发表。
- 对于运输价格、参照设备部官方公告发表的 TR 指标。

对于铁路运输或者水路运输，标书中可能提供不同的变动参照(*** ***)。

3.3.4．- 方式

中国对外承包工程商会专属服务

注释

第 4 条 实施细节 - 处罚、奖励和扣留

4.1. 实施细节

**如果合同延期了，应在公共合同法规定的条件下进行延期执行。*

第 8 条 施工准备与条件

8.1. - 准备阶段

***对于订货单合同，必要时，可在每条订单兑现之前的准备阶段采用此条款，。*

正文

第 4 条 实施细节 - 处罚、奖励和扣留

4.1. 实施细节（*）

第 8 条 施工准备与条件

8.1. - 准备阶段（**）

（补充CCAG-FCS的条款10-11）（根据CCAG-T的第28条），规定准备阶段期限中有……..天包含在施工期限中，在此期间，在供给实施前，（用户）（监理）和合同合同持有人遵照分册23的III章进行以下操作：

- 合同持有人应注意：
  - 在监理的同意下编写并提交质量保证计划；

中国对外承包工程商会专属服务

注释	正文
*** *在粒料获得法国证书认证的情况下，不需要对 PAQ（质量保护计划）进行评估和也无需进行适配检测。*	- 注意（用户）（监理）： -FTP 的适配检测（***）； - 评估 PAQ（***）； - 完成外部控制的内容； - 编写 SDQ。
8.2. – 施工条件	**8.2. – 施工条件**
8.2.1. - 交货	**8.2.1. - 交货** 粒料应遵照CCTP第IV.2.条款的规定交货。
8.2.2. - 特别条款	**8.2.2. - 特别条款** 供给时间只允许从……点到…….点。 夜间供给或周日和休假日供给是（允许）（不允许）。 合同持有人在每种粒料开始供给之前至少……..个月告知监理。 合同持有人提交（用户）（监理）批准卡车借用的路线。需要的话，应事先判断运输线路是否与业主指出的线路存在矛盾。在此情况下，如果因粒料的道路运输对公共道路造成损坏要求捐税或赔偿，费用应由合同持有人和业主各自分担一半。然而如果是由于合同持有人不遵守限速或限载，或在违反了有关公共道路保养的道路规章或主管单位的禁令或部令的情况下，合同持有人独自承担捐税或赔偿（*）。
**参考 CCAG-T 第 34.1 条的规定*	

中国对外承包工程商会专属服务

注释

8.2.3.- 储存场地的设立

***如果是由合同持有人建议一个储放场地，就无需进行编写；*

****根据粒料的使用期限来确定此期限。*

第 9 条 粒料验收

9.1.- 检验

**考虑到用户和监理的需要，必须备齐实验室中的各种器材，以便顺利实施实验和监督；*

正文

8.2.3.- 储存场地的设立（）**

合同持有人应在……（**）的期限内将储存场地提供给业主使用，自合同的总期限内的送货最后日期开始算起。

第 9 条 粒料验收

9.1.- 检验

粒料数量和质量检验操作在 CCTP 第 IV.4. 和第 IV.5.条款中进行了规定。

（用户）（监理）参与外部控制……（*）。

在合同持有人不执行其质量保证计划的情况下，监理在进行催告但未起到效果时，可以暂停供给。在 (CCAG – FCS的 28分册条款) (CCAG – T 的条款 49)所规定的条件下，可以撤销合同。

注释	正文
	参考CCTP的 IV.5.2.条款规范，如果外部控制结果显示： - 基本测量不符合规范，不可接收相关批次的粒料。 -测量的平均结果如果与合同持有人检测的结果存在较大偏差，并且如果在（用户）（监理）和合同承接人的共同研究下，查明此差别是由外部控制的失误而导致，则可拒收相关批次粒料，中断供应。在修改检控方式和合同持有人质量保证计划（PAQ）后恢复供应。 在任何情况下发现粒料不合格且合同持有人 PAQ 没有做出相关规定时，合同持有人负责干预这个时期的外部控制。
*** 在粒料获得法国证书认证的情况下，查出了不合格且合同持有人 PAQ 中没有做出相关规定，用户应向委托证明的机构指出相关情况； ***对于没有获得法国证书认证或同等效力文书证明的粒料； *** *指出检控机构。	（补充 CCAG-FCS 第 16 条）（根据 CCAG-T 的第 24-3 条），根据 CCTP 中的条款 IV.5.2 中的规定，(用户)(监理)被授权在粒料制造地点执行检验操作(***)。负责进行此操作的机构为……（*** *）。
9.2.- 粒料接受	**9.2.- 粒料的接收** 根据 CCTP 的第 IV.5.2.条的规定宣告接收粒料。

中国对外承包工程商会专属服务

注释

第11条 与通用文档相违背的特例

**如果一个价格分拆具有合同性质，即可以成为 CCAG-FCS 的第 3.11 条款的特例。*

正文

合同持有人应在（用户）（监理）规定的期限内清除不被接收的粒料，并承担相应费用，不影响工地停止或延迟的直接或间接费用。

第 11 条 与通用文档相违背的特例

CCAP 第 2 条与 CCAG-FCS 的第 2-1 条发生了冲突，属于特例（*）

中国对外承包工程商会专属服务

预留空白页

中国对外承包工程商会专属服务

附件 4

非合同附件

——

标准专用技术条款手册（CCTP 标准）

中国对外承包工程商会专属服务

目录

第 1 章 – 总体情况 86
1.1. CCTP 的宗旨 86
1.2. 供应和服务的综合说明 86
1.2.1. – 供应的预览表 86
1.2.2. – 本合同规定执行的服务 86
1.2.3. – 本合同未涉及到的服务 86
第 2 章– 质量保证计划 87
2.1. 概述 87
2.2. 质量保证计划内容 87
第 3 章 – 供给规范 88
3.1.粒料来源 88
3.2. 参考文件和规范 88
3.3. 粒料特性标准化（*） 88
第 4 章 – 供应集料的发货方式及特殊规定 97
4.2.1. – 储存场供应 97
4.2.2. – 施工工地的供应 (*) 100
4.3. 运输 101
4.4. 称重 (*) 101
4.4. 检控(*) 102
4.5.1. – 内部控制 102
4.5.2. – 集料的接受 102

中国对外承包工程商会专属服务

注释

第1章 – 总体情况

1.1. CCTP 的宗旨

**下列内容将补充到此条款中：*

- *施工地层的性质*
- *相关路面区域的定位、送货地点行政区域的特点。*

1.2. 供应和服务的综合说明

1.2.1. – 供应的预览表

**对于一般合同或订单合同，应保留编写。对于订单合同，在表格后加上以下句子："每个订单准确对应着每种粒料类型、要求的吨数、粒料的用途以及交货地点。"*

***标明粒料的类型和道路产品的颗粒度，如：特薄沥青混凝土（BBTM）0/10。*

****标明粒料的交货地点。此处应填入其掌握的储放地中的候选地。*

*****当供应分级、分批次或分阶段，或者在公共合同法规定的条件下分批实现的情况时，保留编写。*

******对于每批次或每阶段，填写一个与编写 $n^0 1$ 相似的表。*

1.2.2. – 本合同规定执行的服务

*******列举出这些服务，并借鉴CCTG第23分册.条款IV.2《价格内容》。*

1.2.3. – 本合同未涉及到的服务

********列举此类服务。*

正文

第 1 章 – 总体情况

1.1. CCTP 的宗旨

此专用技术条款手册（CCTP）明确了用于……(*)的粒料(运输)(储存)供应条件和说明。

1.2. 供应和服务的综合说明

1.2.1. – 供应的预览表

编辑 n°1 (*)

粒料供应按本合同分配如下：

粒料类型	粒料用途（**）	粒料交货地（***）	吨数

编辑 n°2 (* *)**

分批供应是由以下方式组成的：……..….(*** **)。

1.2.2. – 本合同规定执行的服务

以下给出的服务应按本合同执行：……(*** ***)。

1.2.3. – 本合同未涉及到的服务

合同不包括以下服务：……(*** *** *)。

中国对外承包工程商会专属服务

注释

第2章– 质量保证计划

2.1. 概述

**合格认证体系为2+，特殊情况除外（体系4）。*
***按照 RC 的条款 3.1 中的规定，提交产品技术说明书（FTP），它确定了本合同规定供应的粒料的特性。*
FTP（参考 23 分册，条款 III.4 及其附件 B 中的条款 2）

2.2. 质量保证计划内容

正文

第 2 章– 质量保证计划

2.1. 概述

合同持有人负责所供应粒料的质量以及本合同的所有服务。
要求的合格认证体系为……..(*)
承诺遵守在此 CCTP 附带的 FTP（**）中指出的数值。

提供一份质量保证计划（PAQ），一方面需要列出质量保障的必要条款，另一方面列出了内部控制的模式。
此质量保证计划（PAQ）由合同持有人在服务准备阶段编写。它由(用户)(监理)签署，必须包含条款 II.2.中规定的内容。

2.2. 质量保证计划内容

PAQ 应符合分册 23 的 条款 III.6 及其附件 B 的条款 4 的规定。

中国对外承包工程商会专属服务

注释

第3章– 供给规范

3.1.粒料来源

3.2. 参考文件和规范

**列举适用于本合同的参考规范及文件（在附件1中选择），填入与道路产品和道路技术相关的规范及文件。*

3.3. 粒料特性标准化

**粒料的编码体系*

必须参照粒料的NF EN 规范。可以列举欧洲类型（编辑 n°1），也可保留在以下表格中列出的综合码（编辑 n°2）。综合码集合了粒料的若干特性，是根据 NF EN 粒料规范的欧洲类型定义的。

正文

第 3 章 – 供给规范

3.1.粒料来源

对于不同的道路产品，在供应过程中，每个粒料类别必须有相同和唯一的来源。

如果有实现通过实验或研究能够证明这些不同来源的粒料可以混合，可以接受粒料的多种来源。

同种类不同来源的粒料应分开存放。

3.2. 参考文件和规范

本合同使用的参考文件和规范为：……(*)

3.3. 粒料特性标准化（*）

中国对外承包工程商会专属服务

注释

*编写人应从两者中选择一种编辑方式。

**建议详细说明常用类型和 NF EN 粒料规范中的推荐实验。

***指出道路产品的类型和颗粒度，如 BBTM0/10。

*** * 根据不同粒料的用途及颗粒等级，重复相同的操作。

*****规格标准：

粒料类别	***范围***	***NF EN 类别***	***标准***	
			d	***D***
d/D	*NF EN 13043*	*Gc 85/20* *Gc 85/15*	*e 10 (± 5)* *e 10 (± 5)*	*e 10 (± 5)* *e 10 (± 5)*
	NF EN 13242	*Gc 85/20* *Gc 80/20*	*e 10 (± 5)* *e 15 (± 7.5)*	*e 10 (± 5)* *e 15 (± 7.5*
	NF EN 12620	*Gc 90/15* *Gc 80/20)*	*e 10 (± 5)* *e 10 (± 5)*	*e 10 (± 5)*

*** ***符合 NF EN 13043 要求的 MBF ≤ 10 (对于 < 0，125 mm 的测量)在 MB (对于 0/2 mm 部分的测量)≤ 2 的情况下可以接收。

*** *** *例：来源于冲击料或海岸的小砾石，需要指明它们的抗凝固-解冻强度、沙子的易碎性，等等……

正文

粒料应符合以下特性（*）：

编辑 n°1.–根据 NF EN 粒料类别定义特性

类别为（**）：

粒料的颗粒等级	粒料的用途（***）	粒料类别（**）
（*** *）		

为了制造出粒度恒定的道路产品，需要使用砂砾粒度的合格补充标准。
合格标准为（*** **）：……

为了评估碳氢沥青混合料中细沙和砾石的质量（NF EN 13043），MB_F10 类型由 MB_2 来补充说明(*** ***)。

NF EN 粒料规范的补充特性为……(*** *** *)

中国对外承包工程商会专属服务

注释

** 使用综合编码也就意味着要在合同中阐明它们的定义，例如在下文的全部或者部分表格中附加说明。*

***指出道路产品的类型和颗粒度，如 BBTM0/10。*

****指出说明用途的保留码。选择编码时，参照道路产品的规范和现行的相关适用文件。*

使用砂砾编码会带来一些附加要求，需要在 CCTP 中说明。这些要求主要涉及：

- *对于未加下标 nc 的 A、B、C、D、E 编码来说，涉及到抗碎性(洛杉矶系数)和耐久性(水中微型狄法尔磨耗系数)之间的矫正规则，*
- *涉及到粒度的合格标准(到 d 和 D 的公差)。*

****** *如果**编写带下标 nc 的 A、B、C、D、E 编码，**将删除此段正文。***

**** **对于未加下标 nc 的 A、B、C、D、E 编码来说，校正规则的办法可以由地区技术经验证实，并且为了可持续发展前景的需要，酌情考虑工地供货来源的合理开发使用，以及节省运输费用。*

**** ***综合码的使用纳入合格补充标准。证实可根据使用情况进行调整。*

**** *** *根据 NF EN 13043 规范要求，应符合 MBF ≤ 10 (对于 < 0，125 mm 的测量) 如果 MB (对于 0/2 mm 部分的测量) ≤ 2 可以接收。*

**** *** **根据不同粒料的用途及颗粒等级，重复相同的操作。*

**** *** ***例：抗凝固-解冻强度、沙子的易碎性，等等……*

正文

编辑 n°2.–根据综合码定义特性（*）

代码为：

粒料的颗粒等级	粒料的用途（**）	粒料代码（***）
（*** *** **）		

(*** *)由……. (*** **) 证明抗碎性(洛杉矶系数)和耐久性(水中微型狄法尔磨耗系数)之间的矫正规则。

为了制造出粒度恒定的道路产品，需要使用砂砾粒度的合格补充标准（*** ***）。

为了评估碳氢沥青混合料中细沙和砾石的质量（NF EN 13043），MB_F10 类型由 MB_2 来补充说明(*** ***)。

补充特性为…….(*** *** ***)

中国对外承包工程商会专属服务

根据欧洲类别确定的定义代码

道路基层连接层和底基层	道路面层

NF EN 类别	补充规范

本质属性

代码		洛杉矶	微型狄法尔磨耗系数	加速磨光	代码	
-		LA20	MDE15	PSV56	**Anc**	**A(1)**
B(1)	**Bnc**			PSV50	**Bnc**	**B(1)**
C(1)	**Cnc**	LA25	MDE20		**Cnc**	**C(1)**
D(1)	**Dnc**	LA30	MDE25	-	-	
E(1)	**Enc**	LA40	MDE35			
		(1)在 LA 和 MDE 值中最多校正 5 点。				

砾石制造的规格

代码	粒度	D 和 d	D/1.4 或 D/2		清洁度	扁平率	代码
			NF EN 1322	**NF EN 13043**			
-	Gc85/20(1)	e10		G25/15 或 G20/15	f0.5	*Fl*15(6)	I
					f0.5(3)	*Fl*20(7)	II
III	Gc85/20(2)		GTc25/15		f1(4)	*Fl*25 (8)(9)	III
IV	Gc80/20	e15	或 GTc20/15 或 GTc20/17.5	-	f2(5)	*Fl*35	-
V	其他 NF EN 13242 规范规格：FTP 提供						
	（1）不连续的形式的情况下为 Gc85/15 （3）若 MBf10 为 f1 （4）若 MBf10 为 f2			（6）若 D≤6.3 为 *Fl*20	（7）若 D≤6.3 为 *Fl*25 （8）若 D≤6.3 为 *Fl*30		NFEN 13043 注释
	（4）对于 GNT 或 GTLH 为 Gc80/20 （4）对于 GNT 或 GTLH 为 f2			（5）若 MBf10 为 f4	（9）对于 GNT 和 GTLH 为 *Fl*35		NFEN13242 注释

沙砾与沙子的制造规格

代码	粒度		＜2mm 物体清洁度			代码
	NF EN 13242	**NF EN13043**	**SE 或 MB**			
a	-	GF85(3) GTC10	SE60	MB2	MB2(4)	**a**
b	GF85 GTF10(1)		SE50	MB2.5		-
c	GF80 GTF10(2)	-	SE40	MB3		
d	其他 NF EN 13242 规范规格：FTP 提供					
NFEN13242 注释	(1)若 D＞6.3mm 为 GA85 和 GTA10 (2)若 D＞6.3mm 为 GA80 和 GTA10		(3) 若 2＜D≤6.3mm 为 GA85 (4)包含 MBF10 类别的属性			NFEN13043 注释

中国对外承包工程商会专属服务

来源于冲击料或海岸的小砾石**的棱角度**

代码	沙砾			沙子和砾石	代码
	表面破碎百分比（NF EN 933-5）		流动性试验（NF EN 933-6）		
	NF EN 13242	NF EN 13043	交替（1）	NF EN 13043(2)	
Ang1	-	C95/1	ECG110	ECS38(3)	**Ang1**
Ang2	C90/3	C90/1	ECG105	ECS35	**Ang2**
Ang3	C50/10	C50/10	ECG95	ECS30	**Ang3**
Ang4	CNR/50	-	ECG85	公布 ECS	**Ang4**

（1）在粒度 4/6.3、 6.3/10、4/10 或 10/14 部分使用最大值	（2）在混合料沙子砾石 0/2 部分	（3）保留补充证实试验情况下为 ECS35

沙子、砾石和沙砾的其他特性

代码	真实密度（NF EN 1097-6-附件 A）Pp			公布值	
	结冰/融冰耐受性（NF EN 1097-6 条款 8 或 1367-1 或 1097-2）			WA241 或 F2	或 LA25
	不同岩石性质自然沙砾或不同来源回收或人造沙砾 0/D 的易碎性			在 0/2	Vss45
				在 0/4	Vss40
SSa	回收自建筑的沙砾的可水溶性硫酸盐			Vss0.2	
SSb				Vss0.7	
SSc				Vss1.3	
	总硫磺量	HF 矿渣的	NF EN 1744-1	S2 对 GTLH	
	二氧化钙硅酸盐与铁的裂变			无裂变	
	炼钢矿渣的裂变			对混合料	V3.5
				对 GNT	V5
				对表层涂料	V6.5

沥青混合料填料的特性

2mm	**0.125mm**	**0.063mm**	**MBF**	**刚性孔隙率 V**	**含水量 W**	**ΔR&B**	**Blaine 布莱恩**	**真实密度 Pf**	**过火粉煤灰失重**
Vsi100	Li85 e 10	Li70 e 10	MB_F 10	$V_{28/38}$	$V_{SS}1$	$\Delta_{R\&B}8/16$	e decl.≤140	公布值	e decl.≤6

中国对外承包工程商会专属服务

欧洲分类代码定义

LA	**MDE**	**PSV**	**代码**	
LA20	MDE15	PSV50	**Bnc**	**B(1)**
LA25	MDE20	-	**Cnc**	**C(1)**
LA30	MDE25	-	**Dnc**	**D(1)**
(1)LA 与 MDE 最大校正 5 点				

结冰/融冰耐受性		**WA24 1 或 F4**	**或 LA25**
海岸沙砾的含贝壳部分		SC10	
粘土团	**干重%**	VSS1	

砾石的制造规格

条件		粒度			Fl	代码
D	D/d	NF EN 类型和特别补充说明		f		
＞11，2	≥4	Gc90/15(2)	G_T17，5	$f_{1,5}$	Fl_{20}	III bis
	2＜D/d＜4	e10 至 d	G_T15			
	≤2	Gc80/20	-			
≤11，2	＞4	e10 至 d 和 D	G_T17，5			
	≤4		-			
(2) Gc80/20 根据 NF EN 12-620 的 4.3.7 和 e10 至 d 和 D						

砂子和砂砾的制造规格

粒度			细度模数 FM(3)	清洁度		代码
如果		f		SE 或者 MB		
D≤4	G_F85	f_{10}	e 0，6	SE_{60}(4)	$MB_{1,5}$	a bis
4<D≤6，3	G_A85	f_{11}				
3) 对于 0/1mm 来说不适用			4) 如果 E_{CS}30， 则 SE_{55}			

其它砂子，砂砾和砾石的其它特性

特征		炉渣	天然砾石和再生砾石	代码
吸水性（NF EN 1097-6 art.8 或者 9）		Vss 5		
		Vss 40		FSa
砂子的脆性， D＞1mm （P 18-576）		Vss 60		FSb
水中的可溶解性氯化物 C		如果 ＞0，01，待定		
硫总量		S 2	S 0.4	S_A
			S 1	S_B
酸性物中的可溶性硫化盐（如果 S＞0.08）		AS_1	$AS_{0.2}$	
建筑中循环水的可溶性硫化盐（XP P 18-581）		-	Vss 0.2	SS_A
砂中的碳酸盐含量（NF EN 196-21）		-	待定	
违禁的杂质 （植物残渣、碳渣、塑料残渣、煤渣、矿渣以及其它残余物）	干重%	Vss 0.1		
砂和沙砾中影响到质量的有机污染物		待定		
硅酸钙和铁路的衰变		无	-	

中国对外承包工程商会专属服务

填料特性

2mm	0.125mm	0.063mm	MB_F	代码
Vsi 100	Li 85 e 10	Li 70 e 10	Vss 10	F4

中国对外承包工程商会专属服务

注释

正文

3.4. 集料的含水量

3.4. 集料的含水量

编辑 n°1.

集料的含水量应符合通用技术条款书第23分册第4.1条规定的、有关称重时的含水量。

** 业主方可根据以下几个方面来确定其最大含水量：集料的种类、颗粒大小、小于0.063 mm的构成成分的含量、孔隙度、用途及原产区域。*

编辑n°2 (*).

在称重时，含水量应小于等于：

- ..... % ，针对沙砾
- ..... % ，针对砂
- ..... % ，针对.....

条款3.5. 其它规定

3.5. 其它规定(*)

** 指出了业主方认为有用且需要遵循的其它规定。*

中国对外承包工程商会专属服务

注释 正文

第4章 – 供应集料的发货方式及特殊规定

中国对外承包工程商会专属服务

第 4 章 – 供应集料的发货方式及特殊规定

4.1. 集料制作所需的设施安装

4.1. 集料制作所需的设施安装

合同持有人在现场使用其自己拥有的机械设施。

4.2. 集料的供应

4.2. 集料的供应

4.2.1.- 储存场供应

4.2.1.1. –储存场的地理条件、几何特征及组织。

* *通过场地面积、打算采用的交通计划、进场条件及安置的临时信号设施等等可完成对该条款的补充及完善。*

**通过场地面积、打算采用的交通计划、进场条件、应遵循的环境限制及安置的临时信号设施等等可完成对该条款的补充及完善。*

4.2.1. – 储存场供应

4.2.1.1. – 储存场的地理条件、几何特征及组织。

编辑 n°1.- 储存场由业主方提供

专用行政条款手册条款 2中 ....号图纸中指出了由业主方提供的储存场的地理条件、几何特征及组织 。 场地的主要特征为 ： ……(*).

编辑 n°2.- 由合同持有人负责提供的储存场

合同持有人建议的储存场的地理情况、几何特征及组织应满足以下条件 ： ……(**).

中国对外承包工程商会专属服务

注释

如何合同持有人建议了几个储存场，则应指出可以建议的场地的最大数量及每个场地的用途。

4.2.1.2. – 储存场的布置、规划

** 业主方负责并承担相关费用实现对其进行的布置及规划，对该布置的介绍是对条款的补充.。*

*** 对应由合同持有人实现的布置和规划的介绍是对该条款的补充，例如 ：*

- *复原施工 (清理、灌木清除、除锈)；*
- *平整及土方施工；*
- *排水；*
- *布置：便道及用于存放材料、称重、制作中心及附属安装的区域；*
- *保护储存场周边环境所需采取的措施。*

4.2.1.3. – 供货进度及期限

** 根据工地的规模来使用条款。*

4.2.1.3. – 供货进度及期限 (*)

正文

4.2.1.2. –储存场的布置、规划

编辑 n°1.-由业主方负责的布置、规划.

场地包括以下规划 ： ……..(*)

编辑n°2.- 由合同持有人负责的布置、规划.

场地规划操作在由合同持有人提交给监理方通过的质量保障计划中有明确规定，具体为 ： ……..(**)

编辑 1.- 普通合同情况.

场地发货速度应符合：

中国对外承包工程商会专属服务

注释

正文

** *如果工地具有特殊限制，那么业主方可确定其最大速度。.*

颗粒等级	骨料用途	日最小速度 单位吨 (**)

*** *针对合同中每一阶段或每一批次，填写与编辑n°1中指出表格相似的表格。*

编辑 n° 2.- 分段、分批的合同 (分段及分批) (***).

编辑n°3.- 订单合同

每份订单中应详细指出需供应集料的颗粒等级、用途和数量，以及每日供应的最小速度。

4.2.1.4. – 存库的组成

4.2.1.4. – 存库的组成

合同持有人应采取所有必需措施确保集料按颗粒等级存放，且在存放区域无满溢现象出现。
要预先在储存场上限定这些区域，并用布告牌标出这些区域，且还有在布告牌上指出需存放集料的种类。
存库的最大高度应最多为.....米。

每个存库库脚之间的最小距离应为.....米。

* *根据当地气候条件的不同，可通过几种方式 (篷布或乳胶布、洒水等等)确保对砂存库的保护。*

由于砂存储地组成的不同，应通过.....(*)保护该存储地，避免受到坏天气影响。

中国对外承包工程商会专属服务

注释

该条款为非强制性条款，与单价表中的不同价格相对应。

4.2.2.-施工工地的供应

** 该类型供应在使用时应十分谨慎。实际上，由负责工程施工的承包单位执行工地供应可以方便供应与施工之间协调，但是特殊情况除外。*

该条款主要适用于未预先准备而需要施工的O/D集料。

***在这里指出了运输设备的类型及排列方式（按堆，按件等等).*

****针对合同的每一部分或每一施工项，填写与编辑 1中指出表格相似的表格。*

正文

4.2.2. – 施工工地的供应 (*)

编辑n°1.- 一般合同.

根据以下速度，应将供应集料发送至以下指定的工地 ：

颗粒等级	工地位置	供货速度 吨/小时

供货的实现方式 ： .....(**).

编辑n°2.- 分段、分批的合同， (分段及分批) (***).

编辑 3.- 订单合同

每份订单中应详细指出需供应集料的颗粒等级、用途和数量，施工工地的位置、供货的日期、方式及速度（单位 吨/小时）。

中国对外承包工程商会专属服务

注释

4.3. 运输

* *明确指出与集料运输相关的特殊方式 (路线，限定荷载周围环境及安全限制 等等， ...)*

4.4. 称重

* *如果合同条件要求。*

***施工过程中，在工地上供应集料。*

正文

4.3. 运输

- ….. (*)

4.4. 称重 (*)

编辑n°1.- 在储存场称重

合同持有人应在施工期间，在.....号场地(或其建议的场地),安装地磅，其特征如下： ……

编辑n°2.- 在称重地称重 (**)

合同持有人应使用位于.....的地磅，其特征如下： .....

中国对外承包工程商会专属服务

注释

4.5. 检控

4.5.1.-内部控制

**内部控制的内容在通用技术条款书第23分册第3.6条及其附件B中有明确介绍。*

4.5.2.- 集料的接受

*** 如果运输及存储包括在供货合同内，需保留编写。*

**** 通用技术条款书第23分册附件A中对批次的概念有明确介绍。*

正文

4.5. 检控

4.5.1. – 内部控制

根据其提交给监理方批准的质量保障计划的相关规定，合同持有人进行内部控制的相关操作。

应包括以下检控操作 ：
…… (*) ：

4.5.2. – 集料的接受

根据外部控制的结果宣布对集料的接受，符合第23分册第3.7条及其附件B的规定。

要在集料生产场提取接受实验所需的试样。

但是，只有在核查运输及存放操作不会造成集料不合格后，接受才有效 (**)。

设施调试期间加工制作的集料，在发现不合格后，将不会接受这批 (***) 不合格的集料，并应根据专用行政条款手册条款9.2最后一行规定的条件将其清运出现场。

中国对外承包工程商会专属服务

预留空白页

中国对外承包工程商会专属服务

附件 5

非合同附件

标准单价清单
(BPU)

中国对外承包工程商会专属服务

告读者

给合同编撰人员的建议

与CCTG的其他文件一样，该标准价格清单对大范围内的价格做出了定义，主要是为了满足集料供应合同的基本需要。

基于该点，考虑到与相关组织的关系，有时会存在几种可能的付款模式。

因此，合同编撰人员应选择最适合于合同的定义，并保证在同一合同内不会存在相互矛盾的价格定义。

中国对外承包工程商会专属服务

注释

1. – 供应

** 该价格可能包括 ：*
-如果储存场位于采石场，则包括从加工场地到储存场之间发运费用。

*** 指出集料的颗粒等级。.*

**** 指出集料的用途 ： 公路产品的类型及颗粒大小，例如特薄沥青混凝土（BBTM）0/10。*
**** * 根据不同集料的用途及颗粒等级，重复相同的操作。*

2. – 运输

正文

1. – 供应

CCTG第23分册中的参考	价格定义及不含税价格 大写表示	不含税价格 小写表示
4.2.1.	**集料的起始供应** 该价格用于支付集料从以下指定的生产地开始的供应费用。包括运输机械的供应及装载 (*) 以及合同持有人所需进行的内部控制。 所考虑的集料重量为储存场地称重的总重量或是在交货地点提交给监理方地磅显示的重量，但是合同持有人未遵守合同条款而被拒收的材料除外。 可能会减去超过所允许最大含水量的数量。 起始供应 ： (**) .... 针对 ... (***) 吨 ……..(*** *).	

2. – 运输

中国对外承包工程商会专属服务

注释

正文

CCTG第23分册中的参考	价格定义及不含税价格 大写表示	不含税价格 小写表示
4.2.2.及 5.1.	**集料的陆路运输** 该价格支付生产场与储存场或使用地之间的陆路运输。包括集料的最后卸载。 所考虑的集料数量与集料供应所考虑的数量相同。 减去超载车辆超出所允许的有效荷载的那部分重量。 根据由合同持有人建议且经过监理方同意的路线，确定运输距离（按千米计算，舍入百米），否则，选择从生产场到储存场或使用地之间的最短距离。 ***参数格式 (*) ：*** 固定术语 ： - 吨..... 处的公里一词用于表示运输距离，处于0和20公里之间： -每公里吨位..... 此处的公里一词用于表示运输距离，大于20公里： -每公里吨位..... ***只能使用公里的格式 (*) ：*** -每公里吨位..... ***固定价格的格式 (*) ：*** -吨.....	
CCTG第23分册中的参考	价格定义及不含税价格 大写表示	不含税价格 小写表示

* *根据合同内容，可选择所需用的格式形式。*

中国对外承包工程商会专属服务

注释	正文	
所考虑的集料数量与集料供应所考虑的数量相同。 -	4.2.2. 和 5.2.	**集料的铁路运输** 该价格支付从生产场或出发车站至到达车站或储存场之间的铁路运输。可能包括从生产场到出发车站之间的陆路运输运输，或从到达车站至储存场之间的陆路运输，以及可能存在的厢式货车或货车厢的转运。 吨.....	
	4.2.2. 和5.3.	**集料的水路运输** (海或河) 该价格支付从生产场或出发港口至到达港口或储存场之间的水路运输。包括生产场至出发港口之间或到达港口至储存场之间可能进行的陆路运输，以及可能存在的船舱式货车或货车船的转运。 所考虑的集料数量与集料供应所考虑的数量相同。 . - 吨.....	

中国对外承包工程商会专属服务

注释

3. – 搬运

正文

3. – 搬运

CCTG 第 23 分册中的参考	价格定义及不含税价格 大写表示	不含税价格 小写表示
4.2.3.	**集料的存放** 该价格支付对所供应集料的存放，单位 吨。 包括随着集料的发货所进行的堆放，包括对存库的布置及规划。 所考虑的集料数量与集料供应所考虑的数量相同。 -吨.....	
4.2.4.	**砂的保护** 所保护的砂的数量要与集料供应中所考虑到的数量一致，符合专用行政条款手册第4.2.1.4.条的规定。 - 吨.....	

中国对外承包工程商会专属服务

注释

4. – 其他服务

* *即可选择两定义中的一个，也可选择与合同条件最匹配的新编写方式。*

正文

4. – 其他服务

CCTG 第 23 分册中的参考	价格定义及不含税价格 大写表示	不含税价格 小写表示
4.2.4.	**对合同持有人建议的储存场的使用、布置及维护 (*)** 该价格用于支付对合同持有人建议的储存场的使用.包括使用费用及特殊条款书第3.1条中确定期限的土地租赁费用，场地规划以及合同执行期限内的开发及维护费用。 布置完成后，将支付给合同持有人总价格的70%。剩余部分待供应结束后给于支付。 - 承包价.....	
4.2.4.	**对业主方建议储存场的布置及维护 (*)** 该价格用于支付由业主方建议的储存场的规划、布置，包括合同执行期限内对其进行的开发及维护。 布置完成后，将支付给合同持有人总价格的70%。剩余部分待供应结束后给于支付。 - 承包价.....	

中国对外承包工程商会专属服务

注释

正文

CCTG第23分册中的参考	价格定义及不含税价格 大写表示	不含税价格 小写表示
4.2.4.	**保持业主方对合同持有人储存场的使用** 该价格用于支付超出专用行政条款手册第3.1条规定期限之外而对储存场的使用，包括使用及土地租赁费用。 - 天.....	
4.2.4.	**对储存场地磅的使用** 该价格用于支付地磅及其附属设备的进场、安装、运行及其撤离。尤其包括对地磅安装及运行所必需的称重场地的局部规划 (如基座、连接及入口坡道) 以及由认可机构所进行的重量校准。 待地磅安装及校准后，将支付给合同持有人价格的70%。剩余部分待地磅撤场并场地恢复原态后给于支付。 - 承包价.....	
4.2.4.	**供业主使用的场地** 该价格用于支付供业主使用的场地，该场地必须具备照明设备、供暖设施以及电话网。 待房间全部安装及连接后，将支付给合同持有人价格的70%。剩余部分待房间撤场并场地恢复原态后给于支付。 - 承包价.....	

中国对外承包工程商会专属服务

附件 6

非合同附件

所用缩写及符号清单

中国对外承包工程商会专属服务

预留空白页

中国对外承包工程商会专属服务

缩写清单

AAPC	竞合公共招标通知
AE	保证书
BPU	单价表
CCAG	通用行政条款书
CCAG - FCS	适用于常规供应及服务公共合同的通用行政条款书
CCAG - T	适用于施工公共合同的通用行政条款书
CCAP	特殊行政条款书
CCTG	通用技术条款书
CCTP	专用技术条款手册
CM	政府通报
CPV	与公共合同所需通用词汇相关的欧洲专业术语。通过 simap.eu.int/FR/pub/sre/main5网站可查到。
DAJ	司法事务局
DCE	施工单位咨询资料
DE	评估详单
INSEE	国家经济研究及统计所
FTP	产品的技术卡片
PAQ	质量保障计划
RC	咨询规程
SDQ	质量管理图
SPS	工作人员的健康安全及保护

中国对外承包工程商会专属服务

符号清单

Ang	棱角度
AS	酸性物质中可溶性硫酸盐的含量，单位%
C	氯化物的含量， 单位%
$C_{X/Y}$	沙砾中半-粉碎颗粒的百分比等级
d	颗粒等级的下尺寸， 单位 毫米
D	颗粒等级的上尺寸， 单位 毫米
e	规则的筛选范围 (2 倍的允许偏差)
E_{CG}	沙砾的流副， 单位 秒
E_{CS}	砂的流副， 单位 秒
f	细料含量 (过筛 0，063 mm)， 单位%
F	抗结冰-解冻强度， 单位%
FI	压平系数
FM	细度模数
FS	砂的易碎性
LA	洛杉矶系数
Li， Ls	极限范围， 上限及下限， 以描述的范围为界
MB	0/2 mm的亚甲蓝数值， 单位 g/kg
MB_F	0/0，125 mm的亚甲蓝数值， 单位g/kg
M_{DE}	水中微型狄法尔磨耗系数
PSV	加强磨光系数
RPA	抗加强磨光强度
sf	供应商提供数值所显差距的评估

中国对外承包工程商会专属服务

S	硫的总含量， 单位%
SC	贝壳成分的含量， 单位%
SE	0/2 mm沙当量， 单位%
u	试验方法造成的误差
Vsi， Vss	规定数值， 下限及上限， 为规则性范围为界限
W	含水量， 单位%
WA_{24}	吸水系数，单位%
Xa	卖主的实验结果平均值
Xf	供货方的实验结果平均值
Xia	卖主进行实验所得的个值
Xif	供货方进行实验所得的个值
Xt	供货方呈报的颗粒大小 (例如筛选 % ，提供给供应方，编制其规则性范围)
Xu	单个结果的绝对极限值
ΔR＆B	圆球 – 圆环实验中的温度差， 单位 Celsius刻度
v	压缩干填料的颗粒孔隙度(Rigden)，用百分数表示
ρf	25^0C时填料的真实密度，用Mg/m^3 或 t/m^3表示
ρp	事先干燥后的骨料的密度，用Mg/m^3 或 t/m^3表示

中国对外承包工程商会专属服务

预留空白页

中国对外承包工程商会专属服务

陈述报告

中国对外承包工程商会专属服务

陈述报告

1 – 分册修订组的创建及工作

施工合同设计及监理常设工作组(GPEM/TMO) 于2003年12月12日在其召开的会议上作出决议，决定对通用特殊条款的第23分册进行修订。

工作组由ROUDIER先生， 路桥中心实验室总经理主持，公路及高速公路技术设计部门的DUPONT先生作为报告人，并由皮卡迪北部设备技术设计中心的RECOURT 先生负责行政秘书处工作。其还包括与路面建造及养护所使用到的集料供应相关的各部门代表(详见下文清单)。

工作组在2004年10月与2005年6月期间召开了4次会议。该工作组以其下属分工作组编辑的建议作为了会议召开的依据，而该分工作组在此期间共召开了8次会议。

2 – 旧分册的修订说明

在考虑到制订的、带有集料CE标记的新欧洲规范后，认为有必要对第23分册进行修订。修订的目的就是要让该分册与新的规范条文相一致，并自此生效。因此，集料的检查及表征操作得到了调整。

3 – 新分册的主要条款规定

新第23分册涉及到了相关以下各方面的公共合同 ：

-包括或不包括运输的集料供应以及包括构成产品加工在内的集料运输(在这些情况下，合同参考通用行政条款书中的-常规供应及服务)，

- 包括集料或其构成产品现场施工在内的集料供应(在这种情况下，合同参考通用行政条款书中的-施工)。

新第23分册不对现场的再循环情况及由业主方提供、供合同持有人使用的集料位置执行。

根据最接近前分册的、以下列举到的格式形式，第23分册包括18条规定，这些规定通过两个合同附件及六个非合同附件得到补充并完善：
确切的讲，分册由 ：

第一章 ： 集料的来源、准备及特征
第二章 ： 供应材料的施工方式
第三章 ： 质量保证
第四章 ： 价格的一般特征
第五章 ： 发货数量的确定

合同附件 ：

附件 A ： 专业词汇
附件 B ： 质量措施的范围

非合同附件 ：

附件 1 ： 适用的规范及参考文件
附件 2 ： 咨询规则的编制指南
附件 3 ： 特殊行政条款书的编制指南
附件 4 ： 专用技术条款手册
附件 5 ： 标准价格清单
附件 6 ： 所使用到的缩写及符号

新主要条款主要涉及对2相符性+（第三部分产品检查系统的认证）证明系统的选择，与已经提交的、旧分册中的质量要求一致。因此，落实了对产品技术卡片的使用。
需注意到，现行规范只针对其他种类的集料，故不具备广泛性。这就是为什么编辑组没有将符合合同附件的规范清单列入的原因。而将由撰写者负责在合同特殊文件中提及与该合同相适用的规范。

4 - GPEM审查 « 施工及监理 »

在2006年1月4日的会议中，GPEM «施工及监理»已对修正的第23分册进行了审查。GPEM对该分册的某些撰写给予了些许润色。

预留空白页

负责对通用技术条款书第23分册进行修订的工作组的构成

工作小组包括：

主席：　ROUDIER先生-中央路桥实验室主席(LCPC)

报告人：　DUPONT先生-高速公路技术研究局(SETRA)

秘书：　RECOURT先生-北庇卡底设备技术研究中心(CETE)

成员：　MOREAU DE SAINT MARTIN先生-业主主管部门与工程合同研究小组主席(GPEM/TMO)

BOURREL先生-路桥委员会(GCPC)

PERROT先生-瓦兹省技术服务指导委员会代表(ADSTD)

GIACOBI女士-法国南部高速公路法国协会联盟代表(ASFA)

LEROY女士-巴黎，法国工程师联盟代表(AITF)

TAUPIAC先生-工程中心主席- STBFT

FAVRE先生-高速公路技术研究所(SETRA)

DEPAUX先生-天线装置技术所(STBA)

DELALANDE先生-昂热路桥地方研究室(LRPC)

ROUSSEL先生-布卢瓦路桥地方研究室(LRPC)

DELORME先生-巴黎东部地方研究室(LREP)

GAND先生-拉法基骨料，骨料生产国家协会代表(UNPG)

HUVELIN先生-墨西哥水泥公司，骨料生产国家协会代表(UNPG)

AUSSEDAT先生-骨料生产国家协会代表(UNPG)

DECREUSE女士-骨料认证的技术联盟(ATCG)

VERHEE先生-法国公路工业技术联盟(USIRF)

PEREME先生-钢铁冶金产业发展技术中心(CTPL)

WAGNER先生-法国标准化协会(AFNOR 认证)

中国对外承包工程商会专属服务

总秘书处
国际经济事务局
Tour Pascal A
92055 La Défense
cedex