

Criação de Templates Personalizados

Programa: Estratigrafia – Relatórios

Arquivo: Demo_manual_44.gsg

Cada país tem as suas normas para apresentação de relatórios de ensaios de campo. O programa Estratigrafia permite introduzir qualquer tipo de dados e protocolos no template. O objetivo deste Manual de Engenharia é mostrar como criar estes templates personalizados.

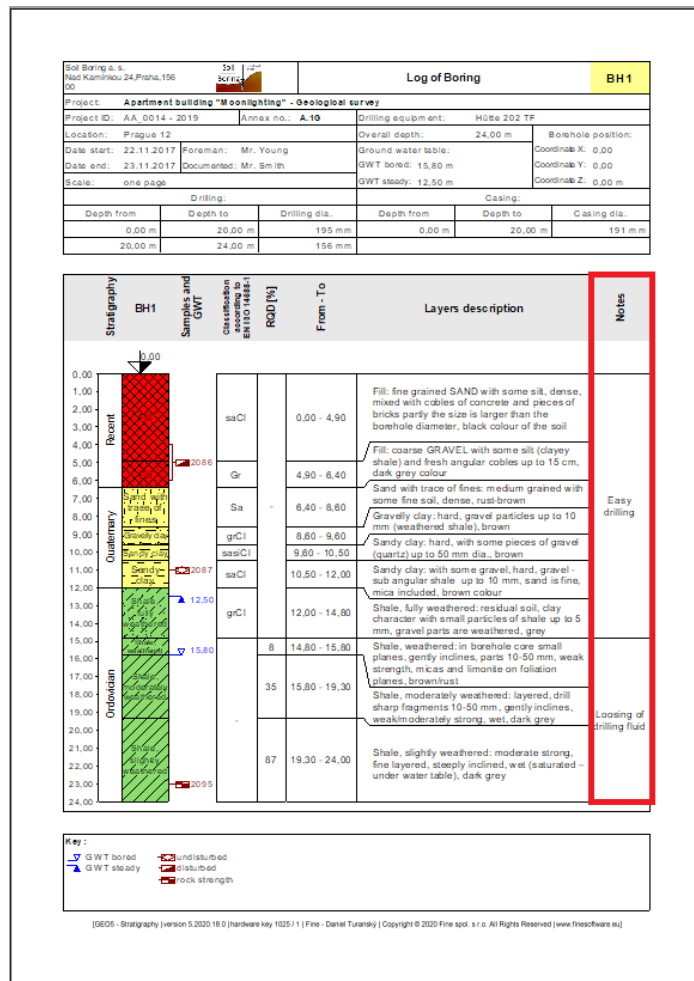
Tarefa

Modificar o template “EN-Standard” para a sondagem, de forma a que:

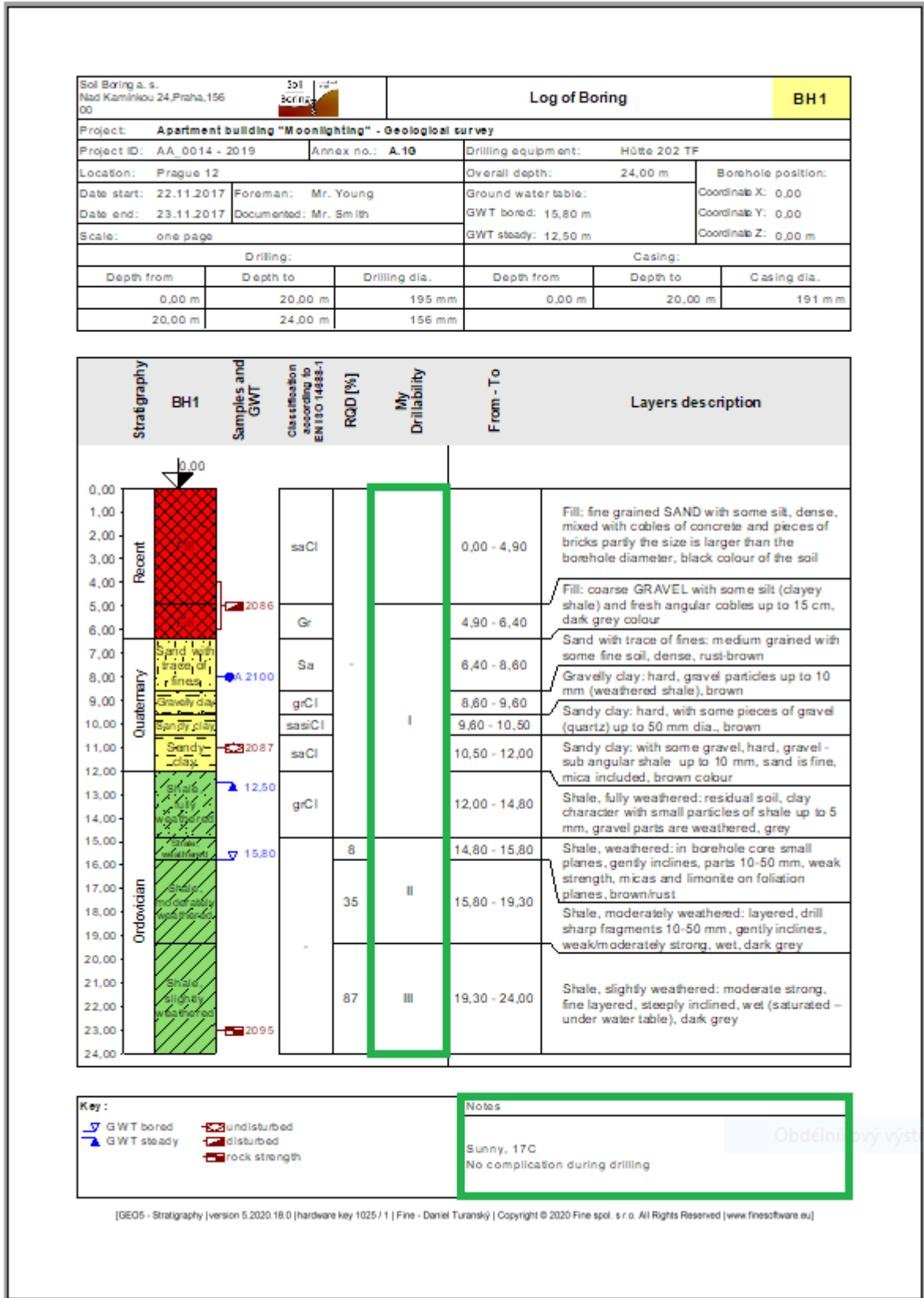
- As camadas incluam o ficheiro de texto “My Drillability”
- As notas não tenham sido inseridas para camadas de forma individual mas sim para toda a sondagem
- Contenha os novos tipos de amostras “Aggressivity” e “Rock strength – Schmidt”

Utilize os dados do Manual de Engenharia anterior – Demo_manual_42.gsg. Dê o nome “EM 44” ao novo template criado e guarde-o no “Administrador de Templates” para o poder utilizar no futuro.

Depois, altere o relatório de forma a que inclua os novos dados. O template do relatório “EN-Standard” apresenta o aspeto seguinte:

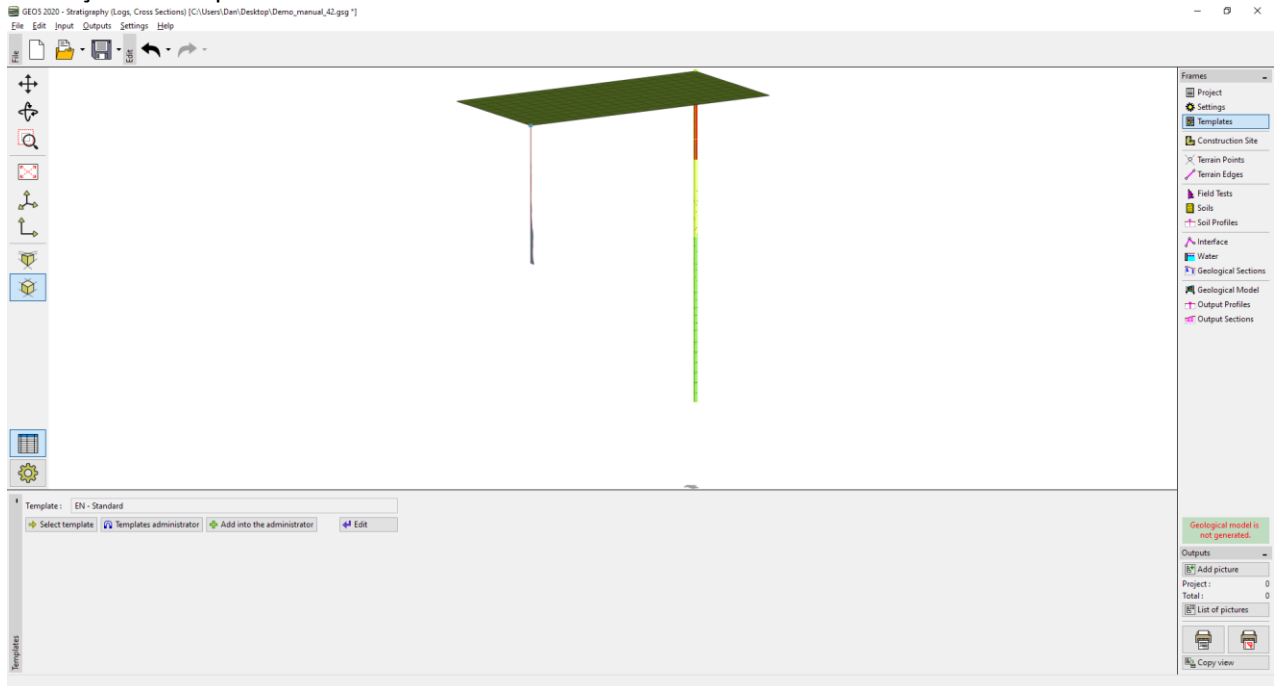


O relatório pretendido é o seguinte:

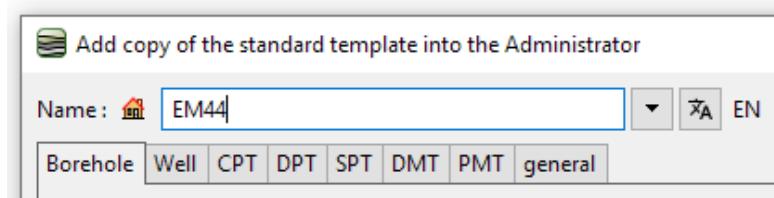


Solução:

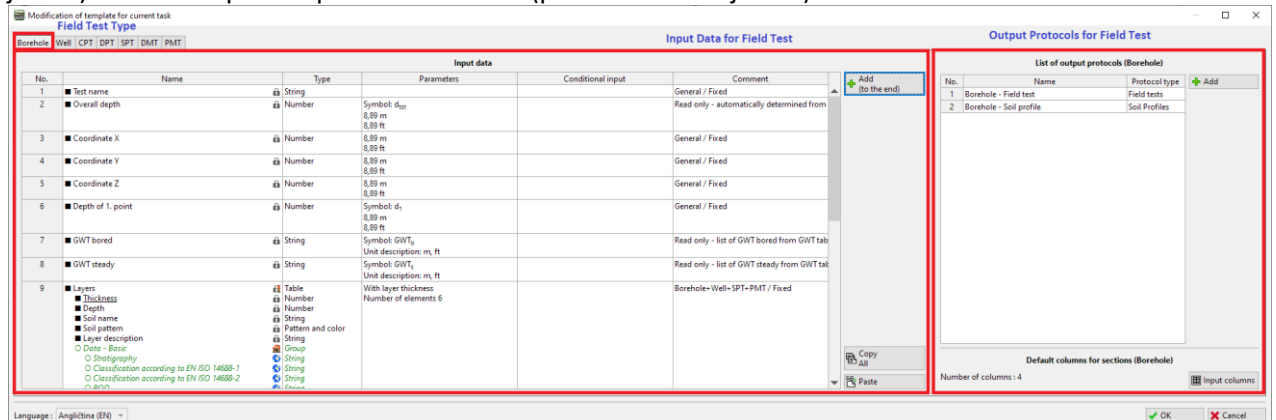
Primeiro, abra o ficheiro Demo_manual_42.gsg, que contem os dados do ensaio. Na janela “Templates”, verifique se está selecionado o template que se pretende editar – “EN – Standard” (caso esteja selecionado um template diferente, podemos alterá-lo através do botão “Selecionar Template” e selecioná-lo na lista de templates). Clique no botão “Editar cópia do template e adicionar ao Administrador” para abrir a janela de edição do template.



Demos o nome “EM44” ao novo template. Após concluir a edição, o template fica guardado no “Administrador de templates”.

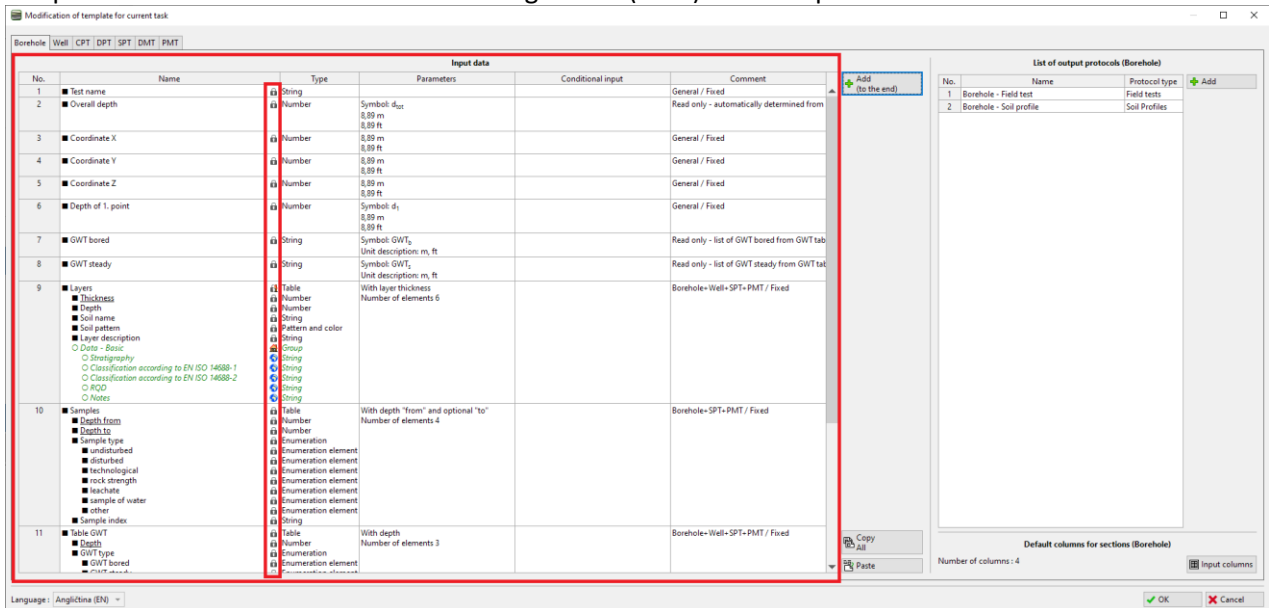


Nesta janela, podemos ver que o template contem os dados do ensaio selecionado (parte esquerda da janela) e o estado para impressão de dados (parte direita da janela).



Nota: Dentro do mesmo template, Podemos definir os dados para todos os tipos de ensaios suportados pelo programa Estratigrafia (Sondagem, Furo, CPT, DPT, SPT, DMT e PMT) e a forma do relatório para todos os dados introduzidos.

Vamos começar por focar na edição de dados. Na parte esquerda da janela, todos os dados incluídos no template são exibidos – tanto os dados obrigatórios (fixos) como os personalizados.

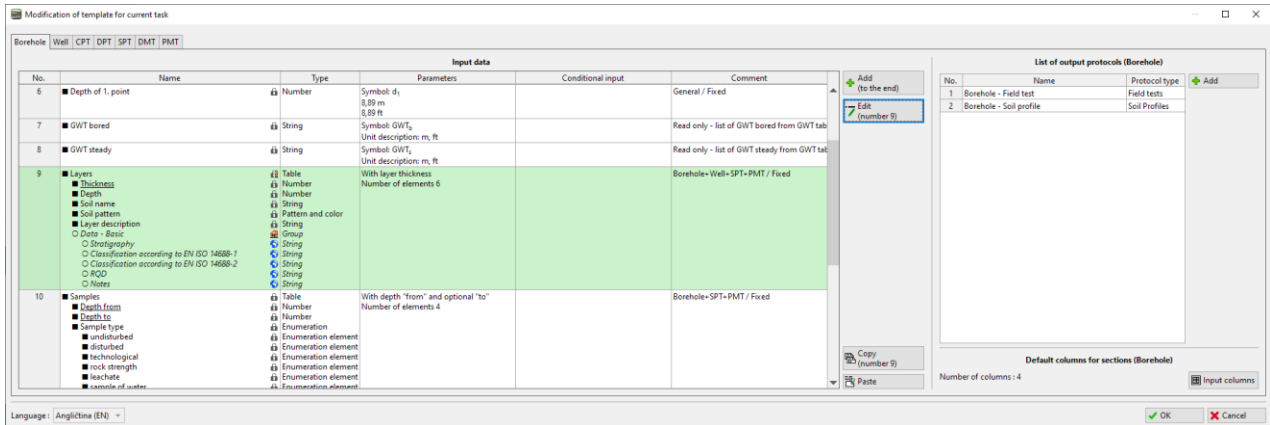


Nota: Cada tipo de dados possui marcações auxiliares para ajudar o usuário.

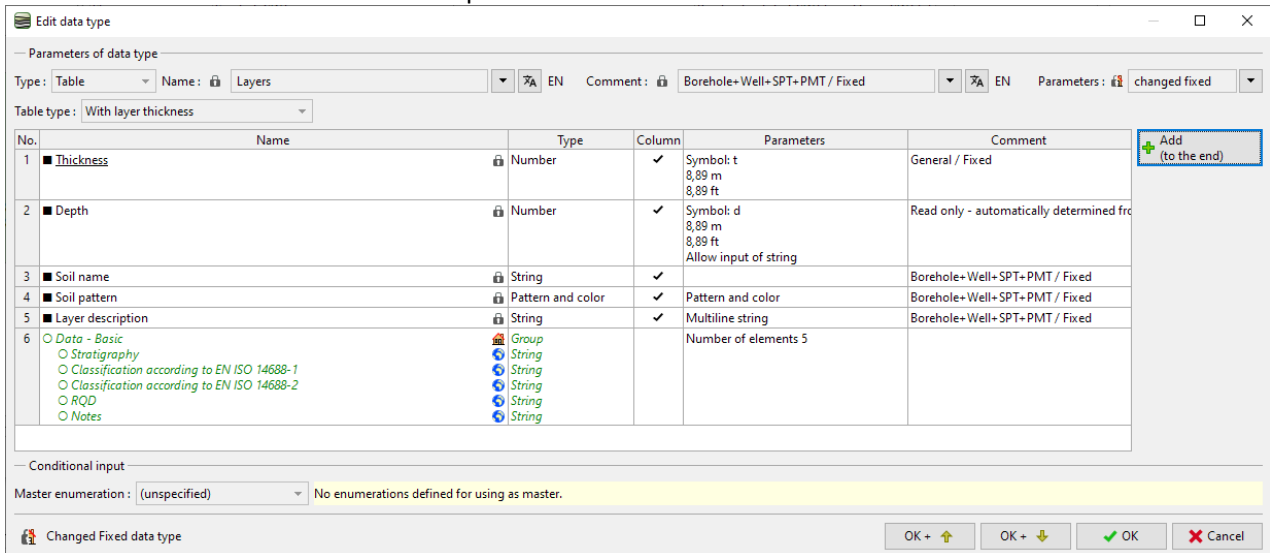
1. Quadrado (■) – Indica um tipo de dados fixo. Estes dados podem ser alterados se necessário (ex.: nome, unidades, adicionar element de enumeração, coluna de tabela, etc.), mas não podem ser eliminados.
2. Círculo (°) – Indica um tipo de dados personalizado. Estes dados podem ser alterados, editados e eliminados. São da exclusiva responsabilidade do usuário.
3. Cadeado (🔒) – Indica um tipo de dados fixo (original) que não foi alterado.
4. Casa (🏠) – Indica um tipo de dados que foi criado e que o nome foi dado pelo usuário.
5. Globo (🌐) – Indica um tipo de dados que foi selecionado a partir da “Biblioteca global”. A biblioteca global contém tipos de dados predefinidos que o usuário pode inserir no template.
6. Cadeado com casa (🏠🔒) – Indica um tipo de dados fixo que foi editado pelo usuário.
7. Globo com casa (🏠🌐) – Indica um tipo de dados que foi selecionado a partir da biblioteca global e que posteriormente foi modificado pelo usuário.

A definição de tipos de dados fixos e a Biblioteca de Dados Global permitem a importação e exportação automática de dados a partir de vários templates, programas e de acordo com diferentes normas.

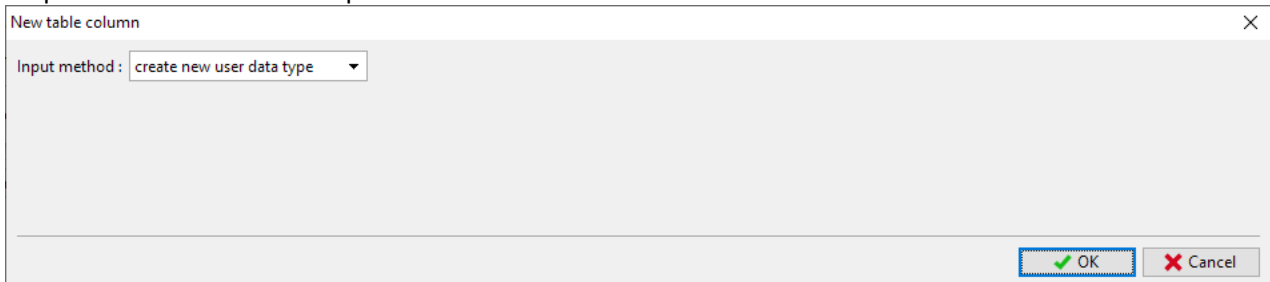
Vamos inserir uma nova propriedade da camada – “My Drillability”. Na secção “Sondagem”, selecione o item No. 9 – “Camadas” e clique no botão “Editar” (também pode clicar duas vezes com o mouse).



A caixa de diálogo “Editar tipo de dados” será aberta. Esta contém os dados relativos à camada de solo. Aqui pode visualizar os dados fixos – espessura, nome do solo, amostra, etc., devem sempre ser introduzidos. Os restantes dados são opcionais.



Clique no botão “Adicionar” para adicionar um novo item.



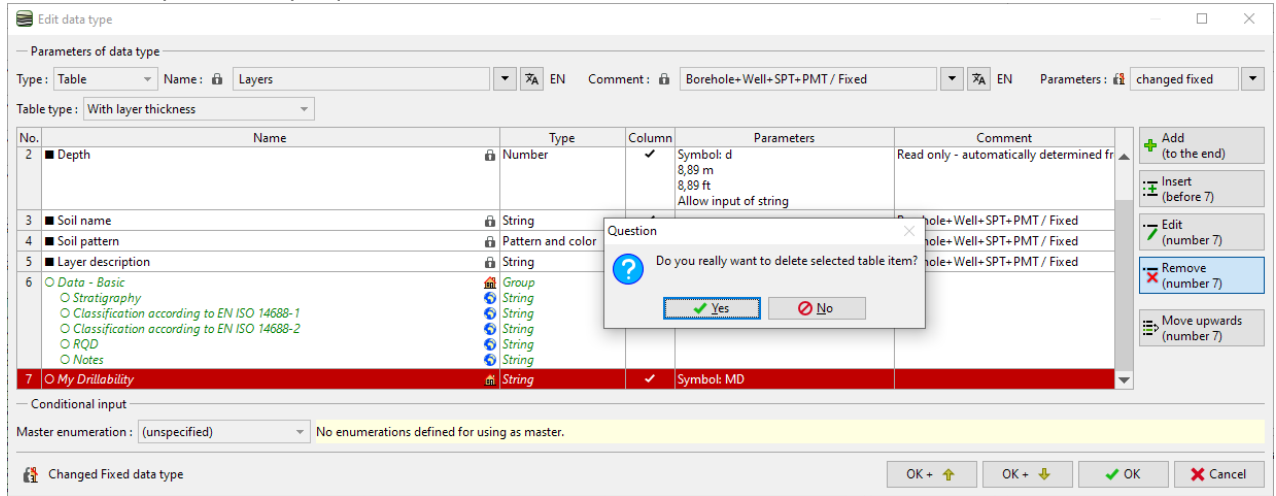
Depois, adicione uma descrição do tipo de dados criado.

Confirme através do botão “Adicionar” e o tipo de dados será adicionado aos dados da camada.

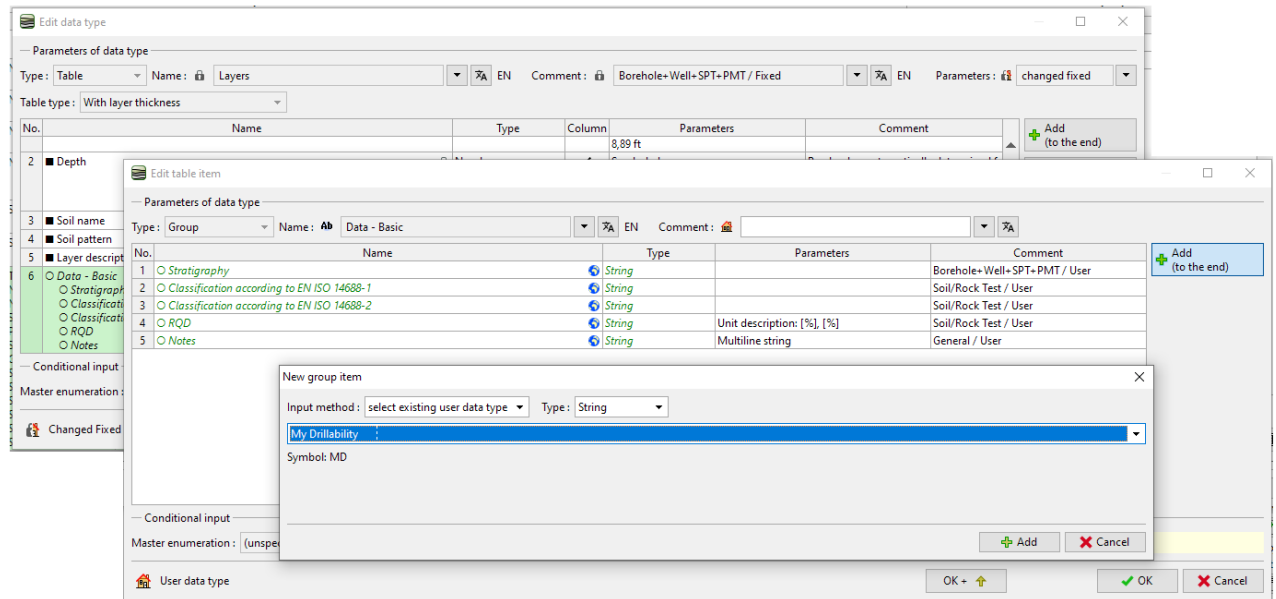
No.	Name	Type	Column	Parameters	Comment
1	Thickness	Number	✓	Symbol: t 8,89 m 8,89 ft	General / Fixed
2	Depth	Number	✓	Symbol: d 8,89 m 8,89 ft Allow input of string	Read only - automatically determined from
3	Soil name	String	✓		Borehole+Well+SPT+PMT / Fixed
4	Soil pattern	Pattern and color	✓	Pattern and color	Borehole+Well+SPT+PMT / Fixed
5	Layer description	String	✓	Multiline string	Borehole+Well+SPT+PMT / Fixed
6	Data - Basic	Group		Number of elements 5	
	Stratigraphy	String			
	Classification according to EN ISO 14688-1	String			
	Classification according to EN ISO 14688-2	String			
	RQD	String			
	Notes	String			
7	My Drillability	String	✓	Symbol: MD	

Vamos parar com a introdução e ver como os novos dados estão a ser introduzidos. Vamos à edição da sondagem e à edição da camada da sondagem. O novo tipo de dados “My Drillability” é exibido na parte principal da janela.

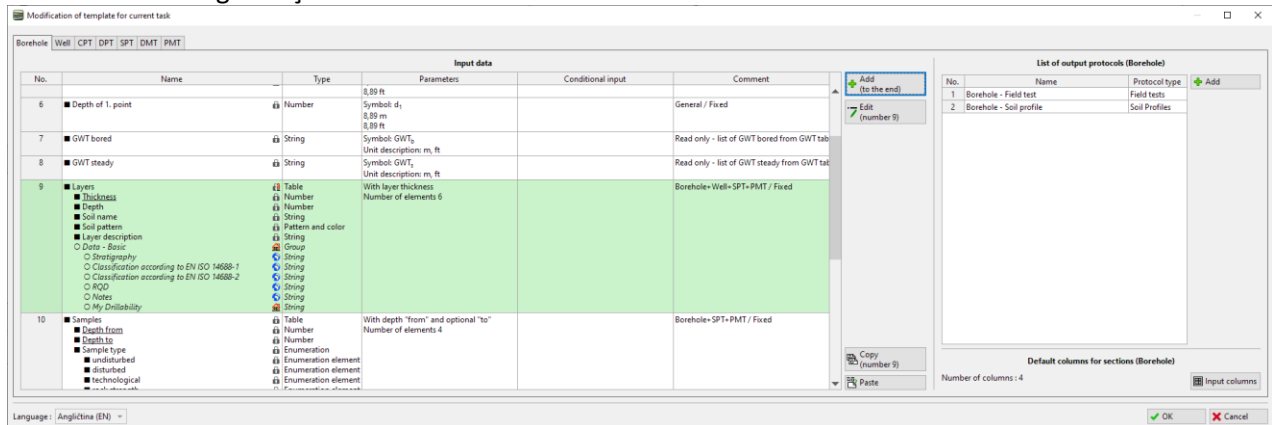
Os dados introduzidos não estão claros, sendo que será necessário modificá-los. Pretendemos que o item “My Drillability” faça parte da secção “Dados – básicos”, na parte direita da caixa de diálogo. Assim, é necessário regressar à edição do template e edição dos dados da camada. Primeiro, vamos eliminar o tipo de dados “My Drillability”, que introduzimos anteriormente.



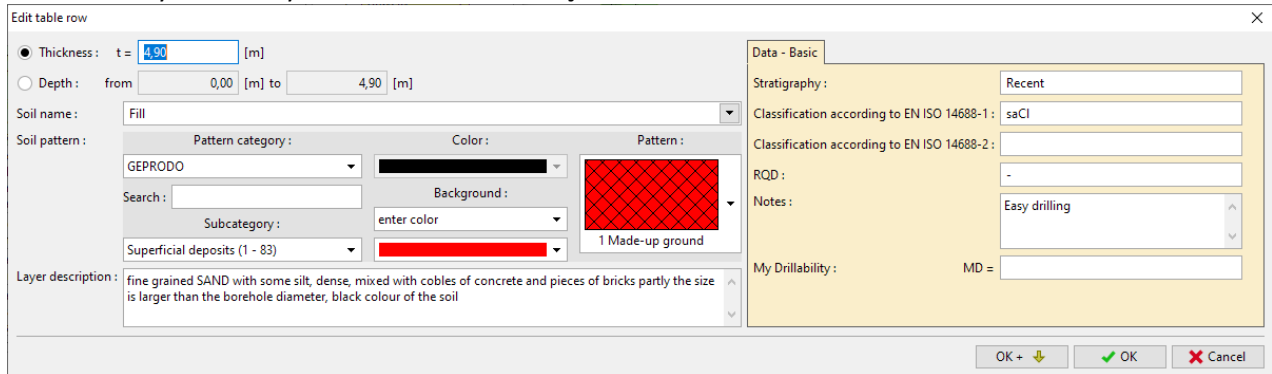
De seguida, seleccione a tabela “Dados – Básicos” e adicione o nosso tipo de dados. Dado que este já foi definido anteriormente, não é necessário voltar a introduzi-lo, mas vamos seleccioná-lo a partir dos “tipos de dados personalizados” existentes.



Podemos ver a organização dos dados na tabela:



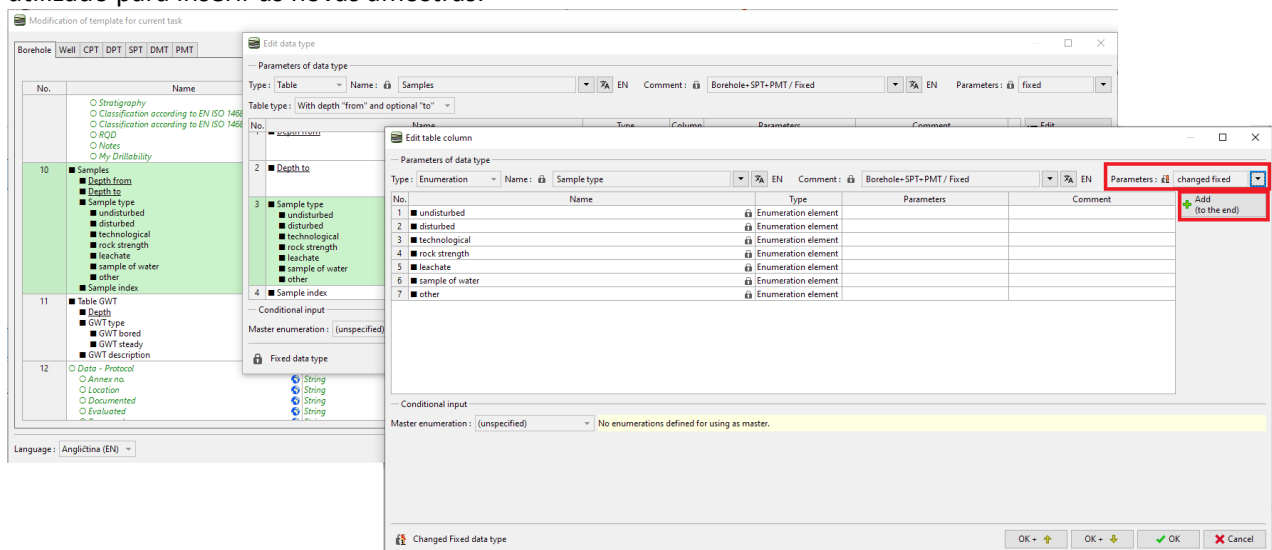
Na janela “Ensaios de Campo”, vamos verificar se a atribuição corresponde com a nossa percepção. Agora, os dados “My Drillability estão inseridos na secção “Dados – Básicos”.



O passo seguinte é adicionar as novas “Amostras”. Vamos voltar à introdução do template e seleccionar, de forma gradual, o que pretendemos editar:

- Edição de amostras
- Edição do tipo de amostras

No canto superior da janela, ao lado do item “Parâmetros”, clique no botão do menu e permita a edição dos parâmetros seleccionados – altere o tipo para “fixos alterados”. O botão “Adicionar” ficará visível e será utilizado para inserir as novas amostras.



Primeiro, vamos adicionar a amostra “Aggressiveness”. Este tipo de dados já existe na “Biblioteca Global de dados”. Selecione a opção “Selecionar tipo de dados global” e escolha o item “agressividade”.

The dialog box titled "New enumeration element" has a close button (X) in the top right corner. It contains the following fields and controls:

- Input method:** A dropdown menu with "select global data type" selected.
- Type:** A dropdown menu with "Enumeration element" selected.
- Show data types for all countries
- A search bar containing the text "aggressivity".
- At the bottom right, there are two buttons: "+ Add" and "X Cancel".

Após clicar no botão “Adicionar”, observamos que o novo tipo de amostra “Aggressivity” foi atribuído à lista. O segundo item de enumeração não está presente na biblioteca global predefinida, sendo que será necessário inserir um novo tipo de dados.

The "Edit table column" dialog box shows a table of data types. A sub-dialog "New enumeration element" is open over it.

No.	Name	Type	Parameters	Comment
1	undisturbed	Enumeration element		
2	disturbed	Enumeration element		
3	technological	Enumeration element		
4	rock strength	Enumeration element		
5	leachate	Enumeration element		
6	sample of water	Enumeration element		
7	other	Enumeration element		
8	aggressivity	Enumeration element		

The sub-dialog "New enumeration element" has:

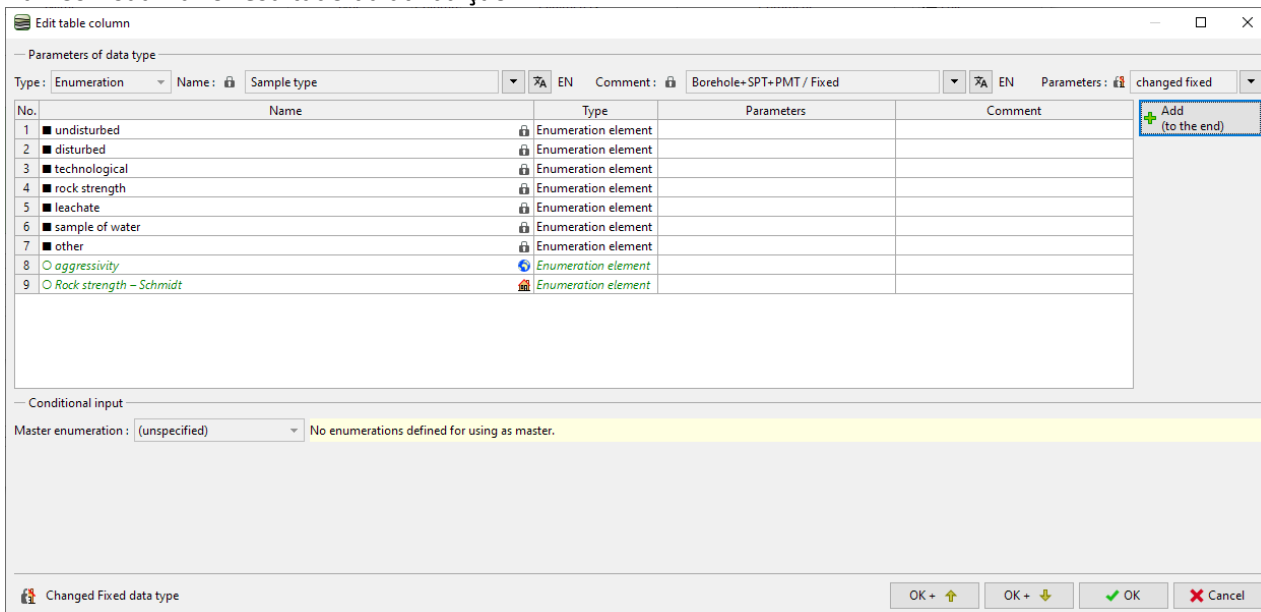
- Input method:** "create new user data type"
- Buttons: "OK" and "Cancel"

At the bottom of the "Edit table column" dialog, there are buttons: "OK + ↑", "OK + ↓", "OK", and "Cancel".

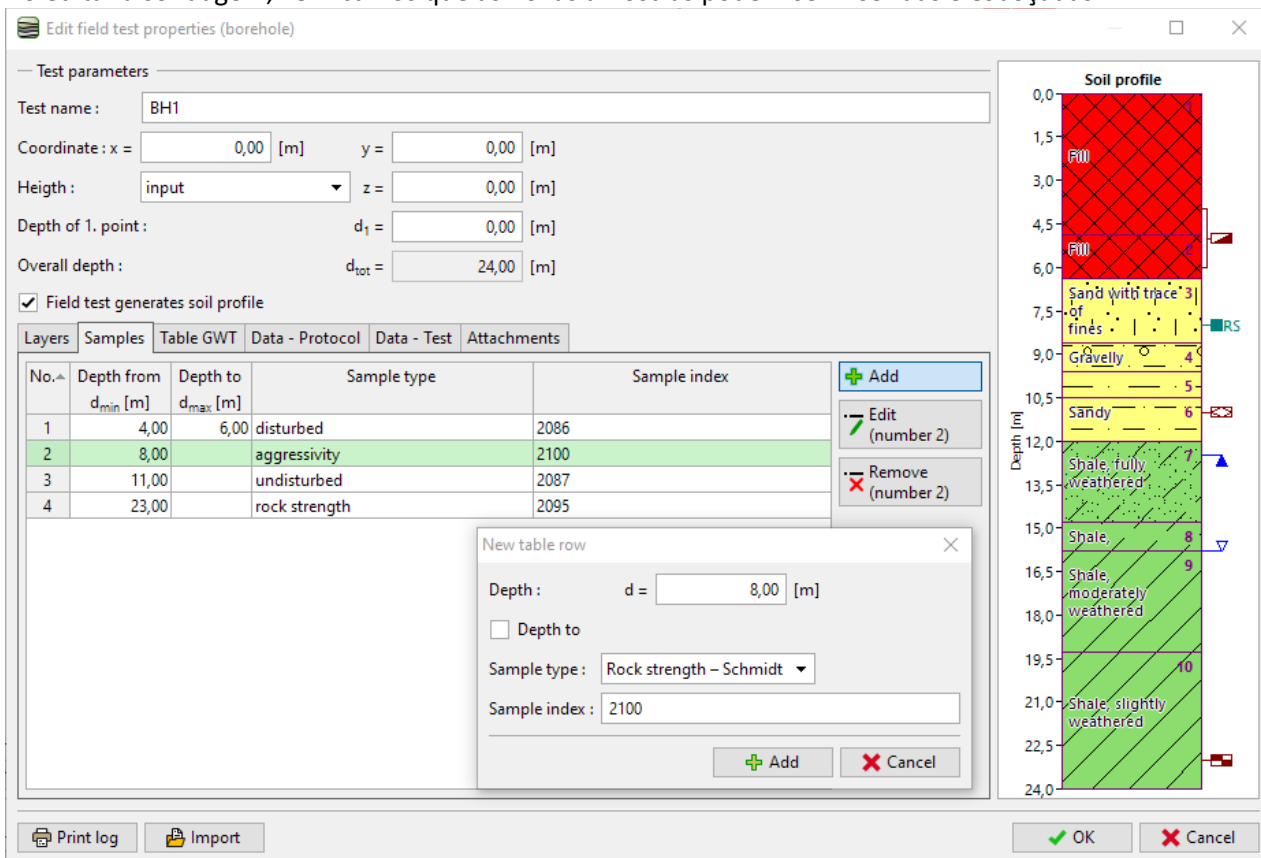
The "New enumeration element" dialog box is shown for a user data type. It contains:

- Type:** "Enumeration element"
- Name:** "Rock strength - Schmidt"
- Comment:** (empty)
- A message: "Enumeration element has no other parameters."
- Buttons: "+ Add" and "X Cancel"

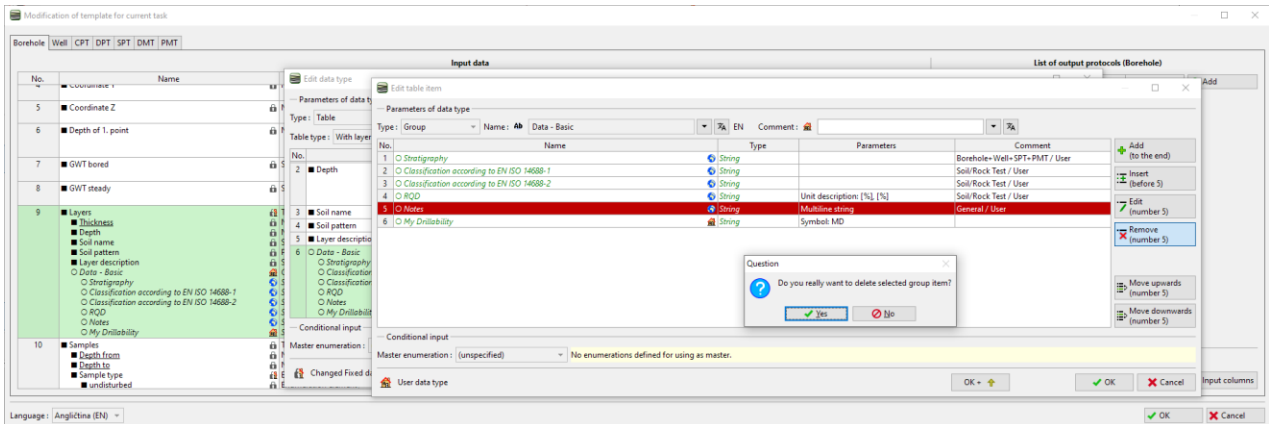
Vamos visualizar o resultado da atribuição.



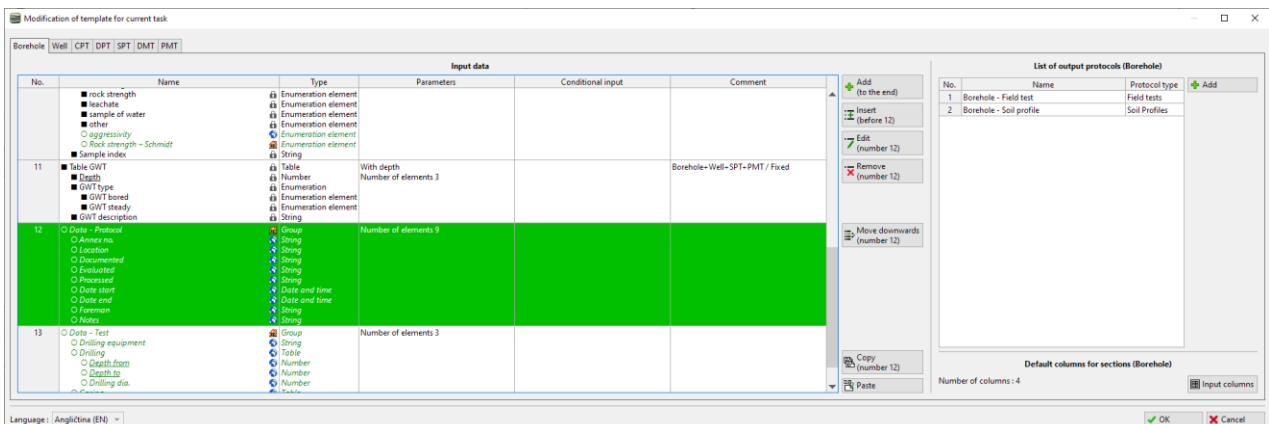
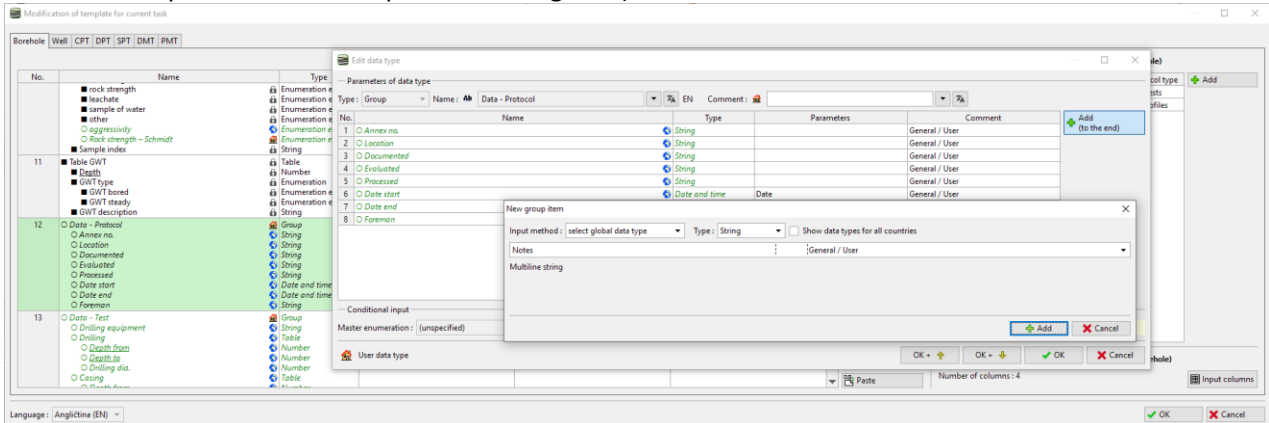
Ao editar a sondagem, verificamos que as novas amostras podem ser inseridas e esboçadas.



A última alteração de dados necessária é **mover as Notas das “Camadas” para a “Sondagem”**. Esta modificação é simples – da secção No. 9 “Camadas”, “Dados básicos”, vamos remover o tipo de dados “Notas”.



E vamos adicionar o tipo de dados “Notas” na secção No. 12 – “Dados de protocolo” (vamos seleccioná-los novamente a partir da lista de tipos de dados global).



Será adiciona uma nota para toda a sondagem na secção “Dados – Protocolo”.

Test parameters

Test name: BH1

Coordinate: x = 0,00 [m] y = 0,00 [m]

Height: input z = 0,00 [m]

Depth of 1. point: d₁ = 0,00 [m]

Overall depth: d_{tot} = 24,00 [m]

Field test generates soil profile

Layers Samples Table GWT Data - Protocol Data - Test Attachments

Annex no.: A.1G

Location: Prague 12

Documented: Mr. Smith

Evaluated: Eng. Checker

Processed: Mr. Smith

Date start: 22.11.2017

Date end: 23.11.2017

Foreman: Mr. Young

Notes: Sunny, 17C
No complication during drilling

Soil profile

Depth [m]

0,0

1,5

3,0

4,5

6,0

7,5

9,0

10,5

12,0

13,5

15,0

16,5

18,0

19,5

21,0

22,5

24,0

Fill

Fill

Sand with trace of fines

Gravelly

Sandy

Shale, fully weathered

Shale

Shale, moderately weathered

Shale, slightly weathered

Print log Import OK Cancel

Introduzimos o dado “My Drillability” para cada camada. A forma mais rápida de completar os dados é abrir a primeira camada na sondagem, inserir o valor de perfuração e utilizar o botão “Ok + [seta]” para passar à camada seguinte.

Edit table row

Thickness: t = 1,50 [m]

Depth: from 4,90 [m] to 6,40 [m]

Soil name: Fill

Soil pattern: Pattern category: GEPRODO Color: Background: enter color Pattern: 1 Made-up ground

Layer description: coarse GRAVEL with some silt (clayey shale) and fresh angular cobbles up to 15 cm, dark grey colour

Data - Basic

Stratigraphy: Recent

Classification according to EN ISO 14688-1: Gr

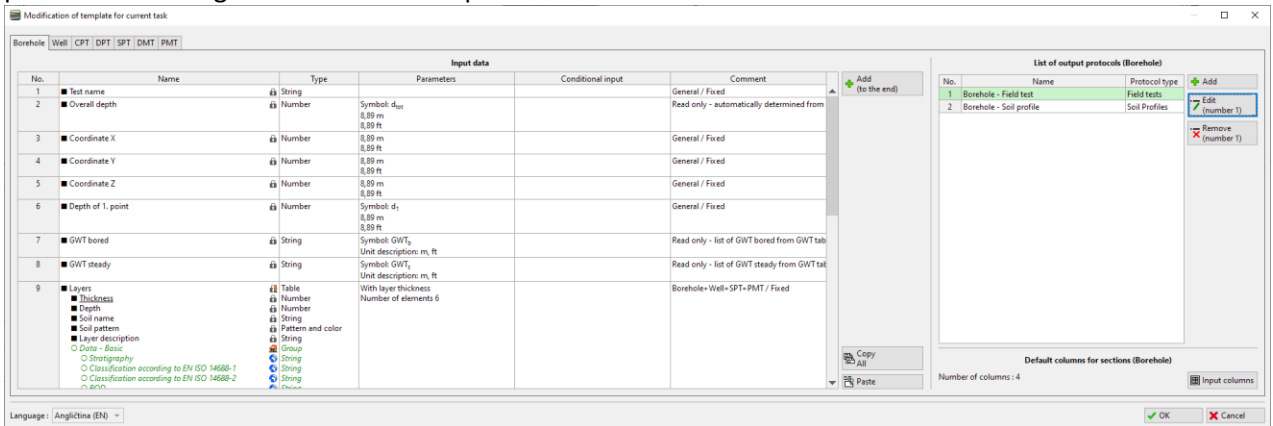
Classification according to EN ISO 14688-2:

RQD: -

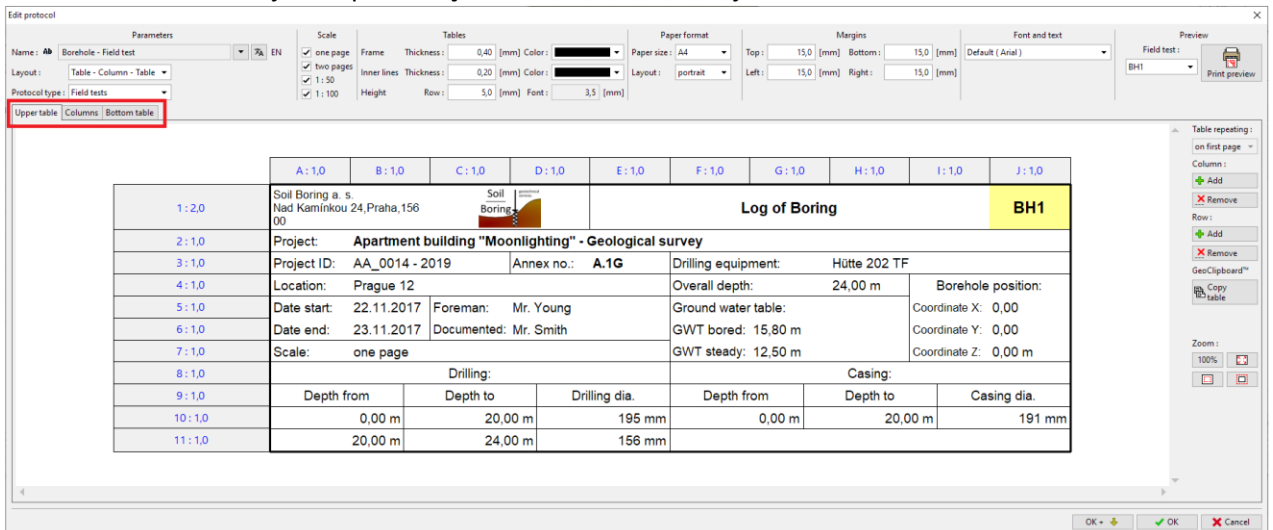
My Drillability: MD = 1

OK + ↑ OK + ↓ OK Cancel

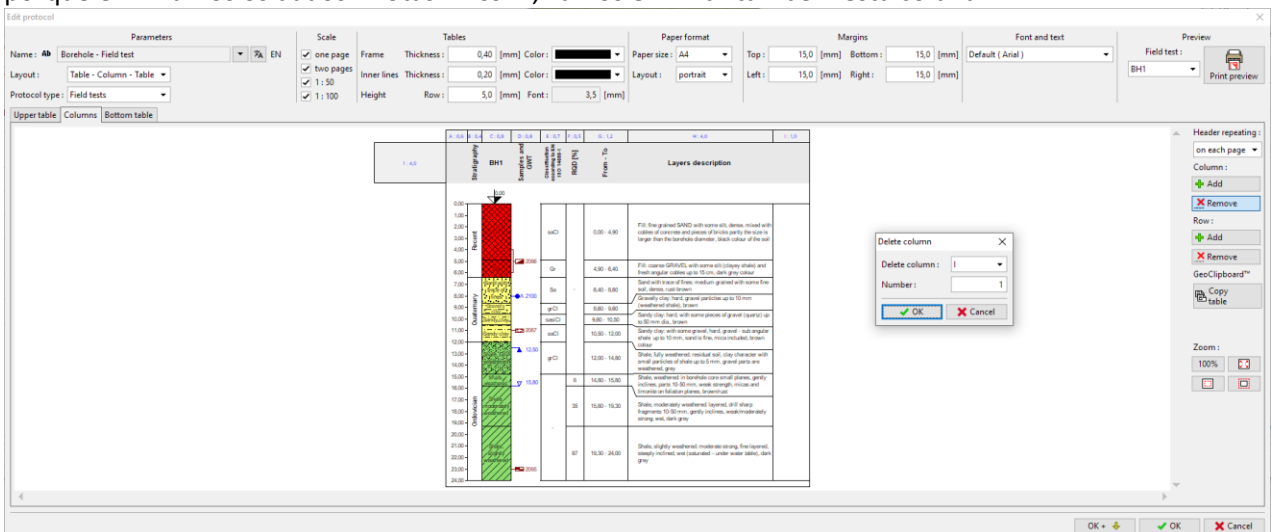
Assim, inserimos os dados do template e o dados da sondagem. Agora, é necessário ajustar a apresentação dos dados de forma a incluir os novos dados definidos. Vamos à secção dos relatórios e editamos o protocolo “Sondagem – ensaio de campo”.



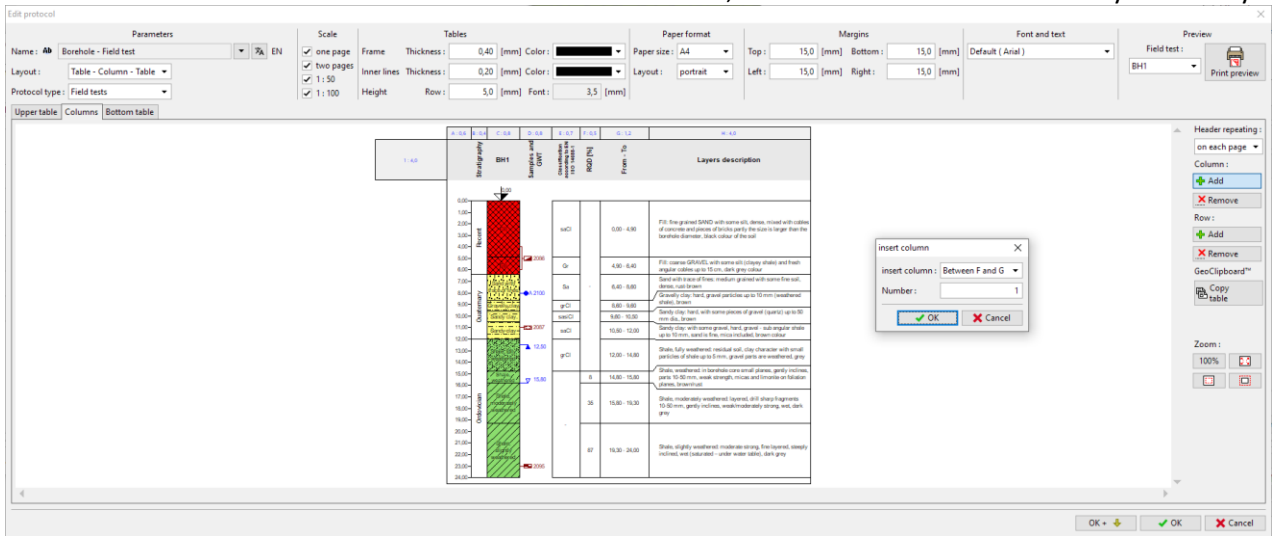
Será aberta uma nova janela para edição do relatório final. A janela contém três tabelas.



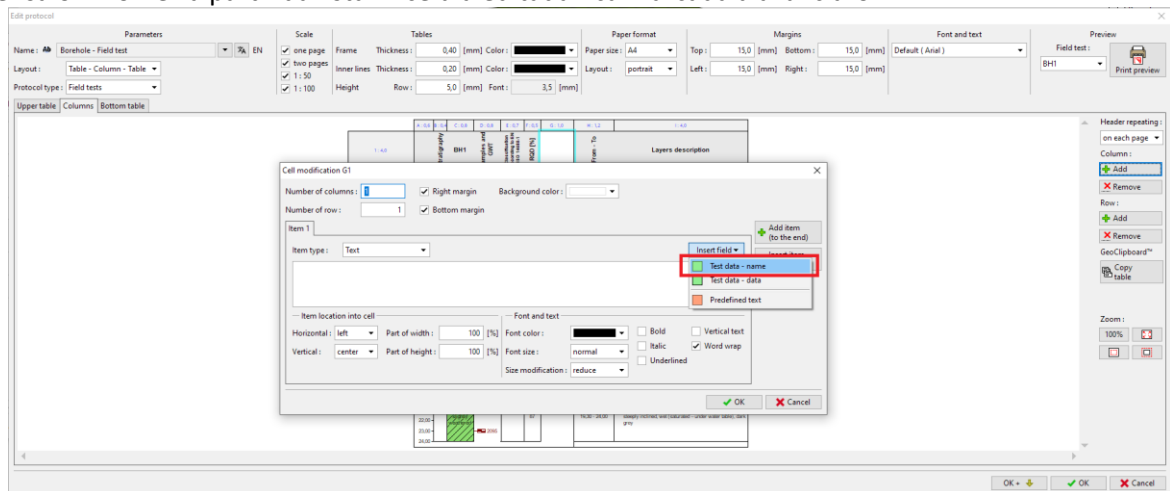
Altere para a secção “Colunas”. É possível visualizar a forma original do relatório. A coluna “I” está vazia porque eliminámos os dados “Notas”. Assim, vamos eliminar também esta coluna.



Vamos adicionar uma nova coluna entre as colunas “F” e “G”, onde vamos exibir os dados “My Drillability”.



Após inserir a coluna, clique sobre esta e selecione o que deseja exibir na célula. Selecione a opção “Dados do ensaio – nome” a partir da lista. A célula editada fica marcada a azul claro.



Selecione “My Drillability” e edite a forma de exibição da célula. Ao ser editada, a sondagem será esboçada novamente de forma imediata.

Test data - name

Name	Symbol	Unit
Thickness	t	m
Depth	d	m
Soil name		
Soil pattern		
Layer description		
Data - Basic		
Stratigraphy		
Classification according to EN ISO 14688-1		
Classification according to EN ISO 14688-2		
RQD		[%]
My Drillability	MD	
Samples		
Depth from	d _{min}	m
Depth to	d _{max}	m
Sample type		
undisturbed		
disturbed		
technological		
rock strength		
leachate		

OK Cancel

Cell modification G1

Number of columns: 1 Right margin Background color: [Color Selection]

Number of row: 1 Bottom margin

Item 1

Item type: Text Insert field ▼

My Drillability

— Item location into cell

Horizontal: center ▼ Part of width: 100 [%]

Vertical: center ▼ Part of height: 100 [%]

— Font and text

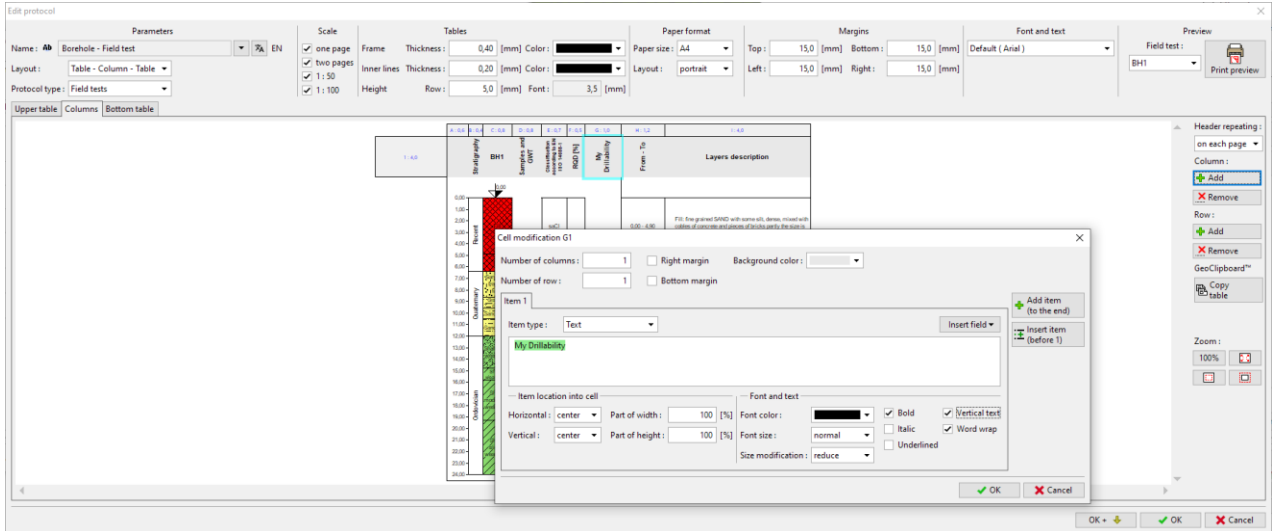
Font color: [Color Selection] Bold Vertical text

Font size: normal Italic Word wrap

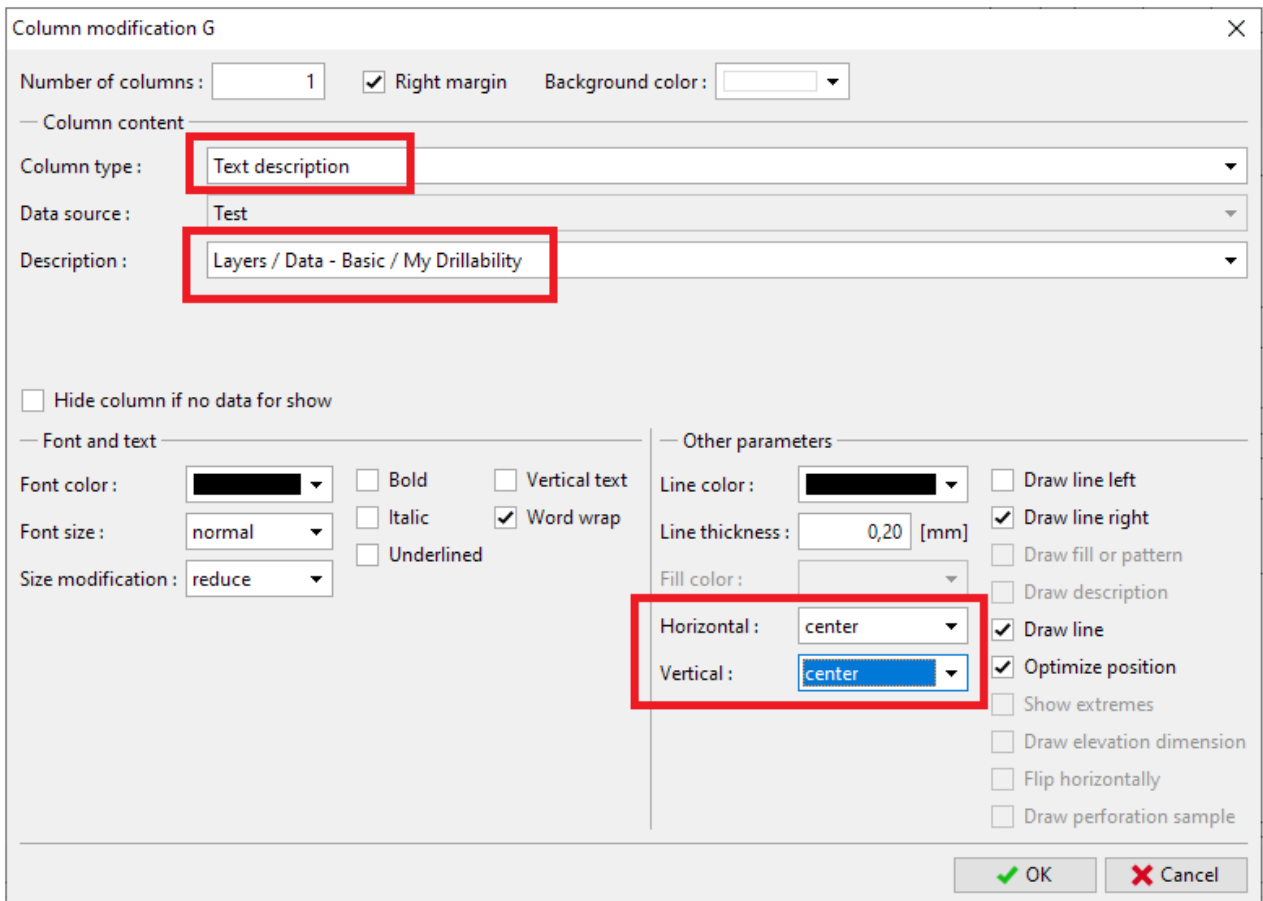
Size modification: reduce Underlined

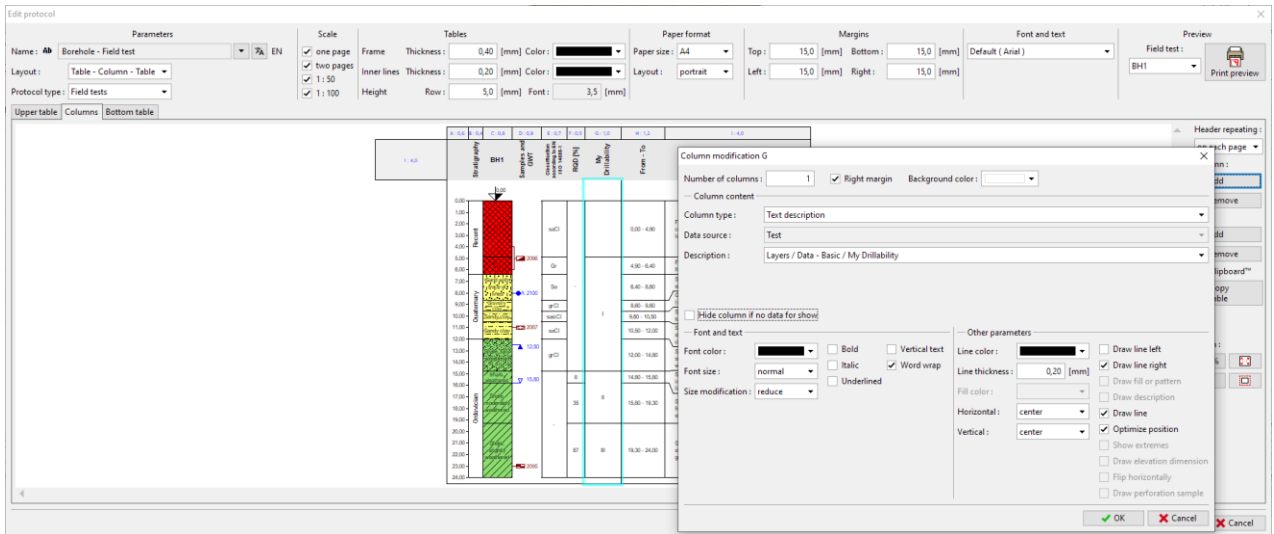
+ Add item (to the end)
+ Insert item (before 1)

OK Cancel

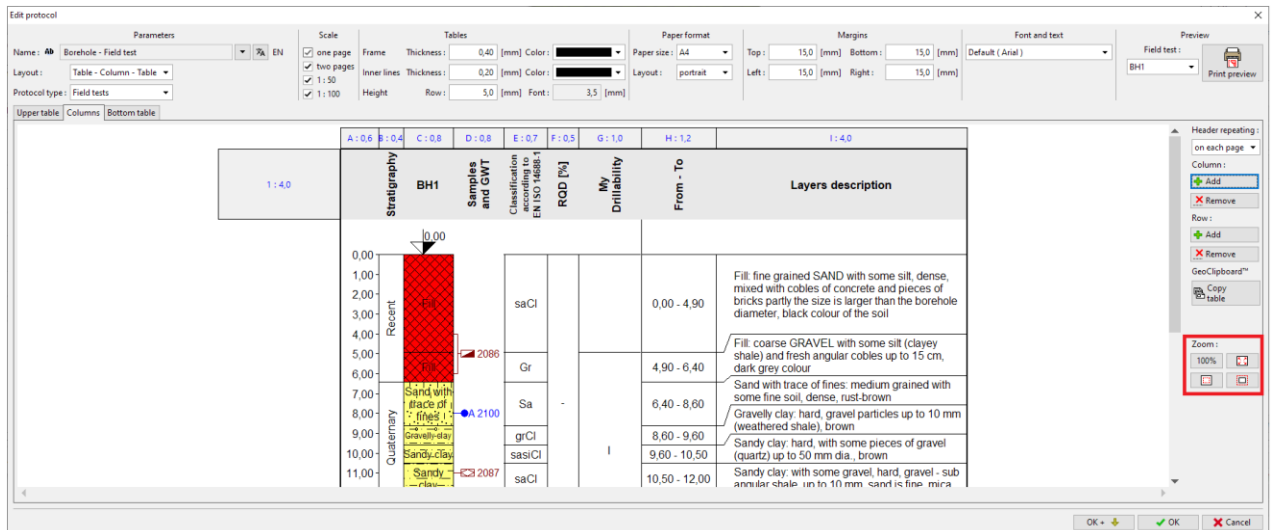


Após definir a célula cabeçalho da coluna, defina a segunda célula – o conteúdo da coluna. O tipo da coluna é “Descrição de texto” e definimos “My Drillability” como fonte de dados. A célula editada volta a ficar marcada a azul claro.

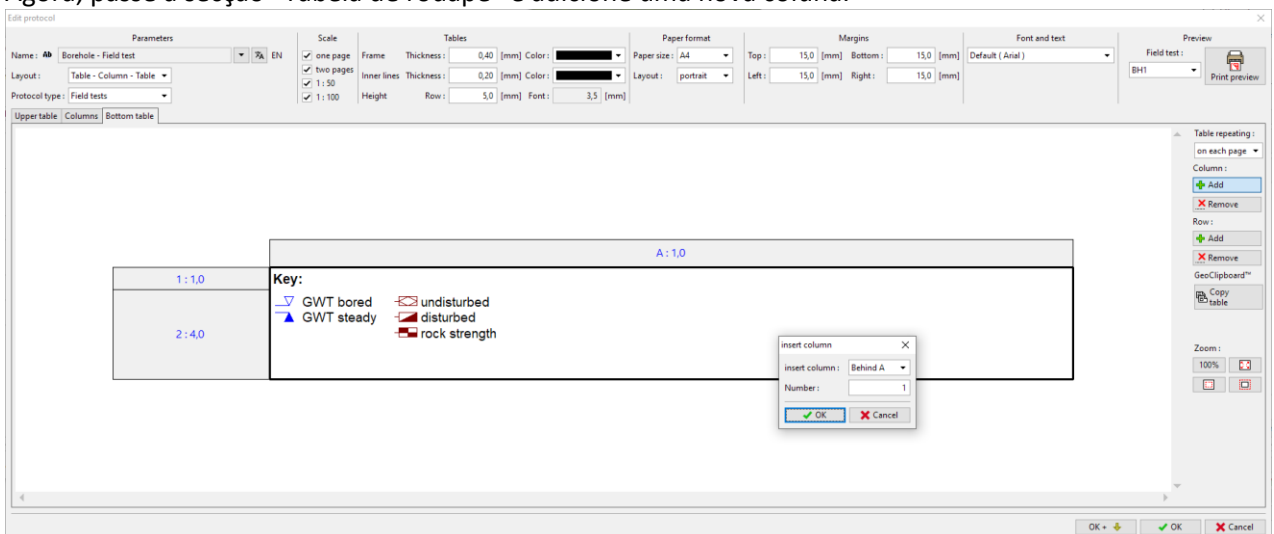




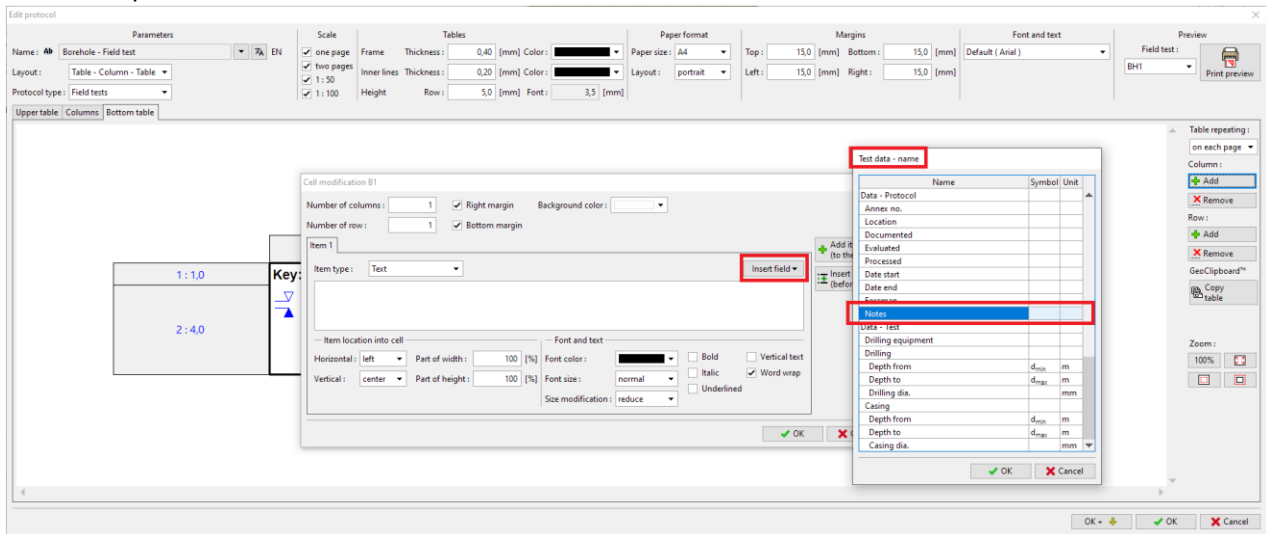
A imagem com o esboço pode ser visualizada com recurso ao mouse ou aos botões de controlo. Pode ampliá-la e verificar se os dados foram inseridos de forma correta.



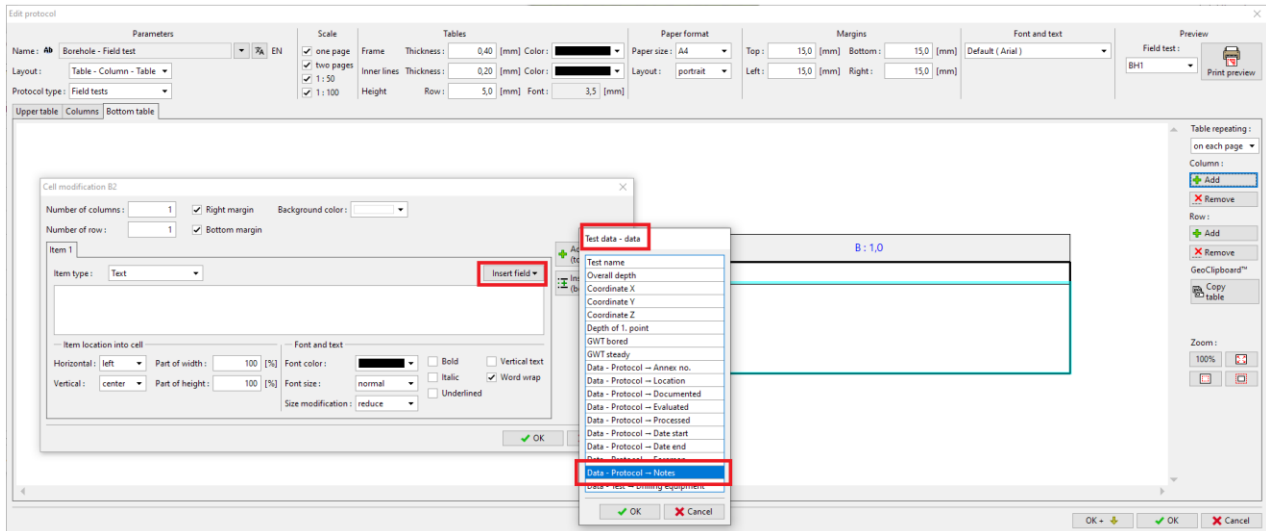
Agora, passe à secção “Tabela de rodapé” e adicione uma nova coluna.



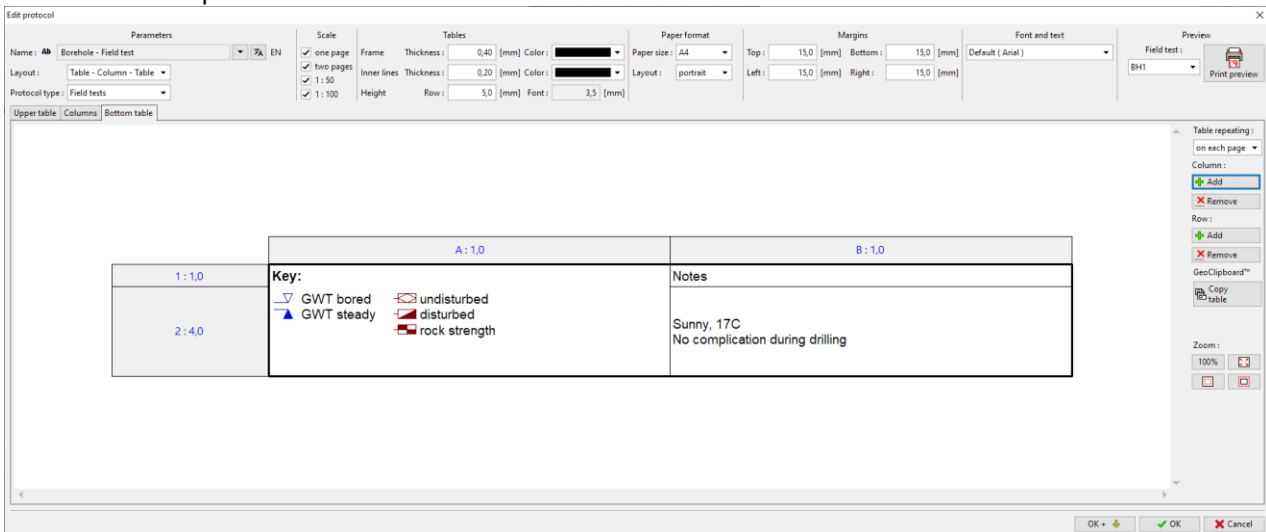
A célula superior da coluna irá conter “Dados do ensaio – nome” e o item “Notas”.



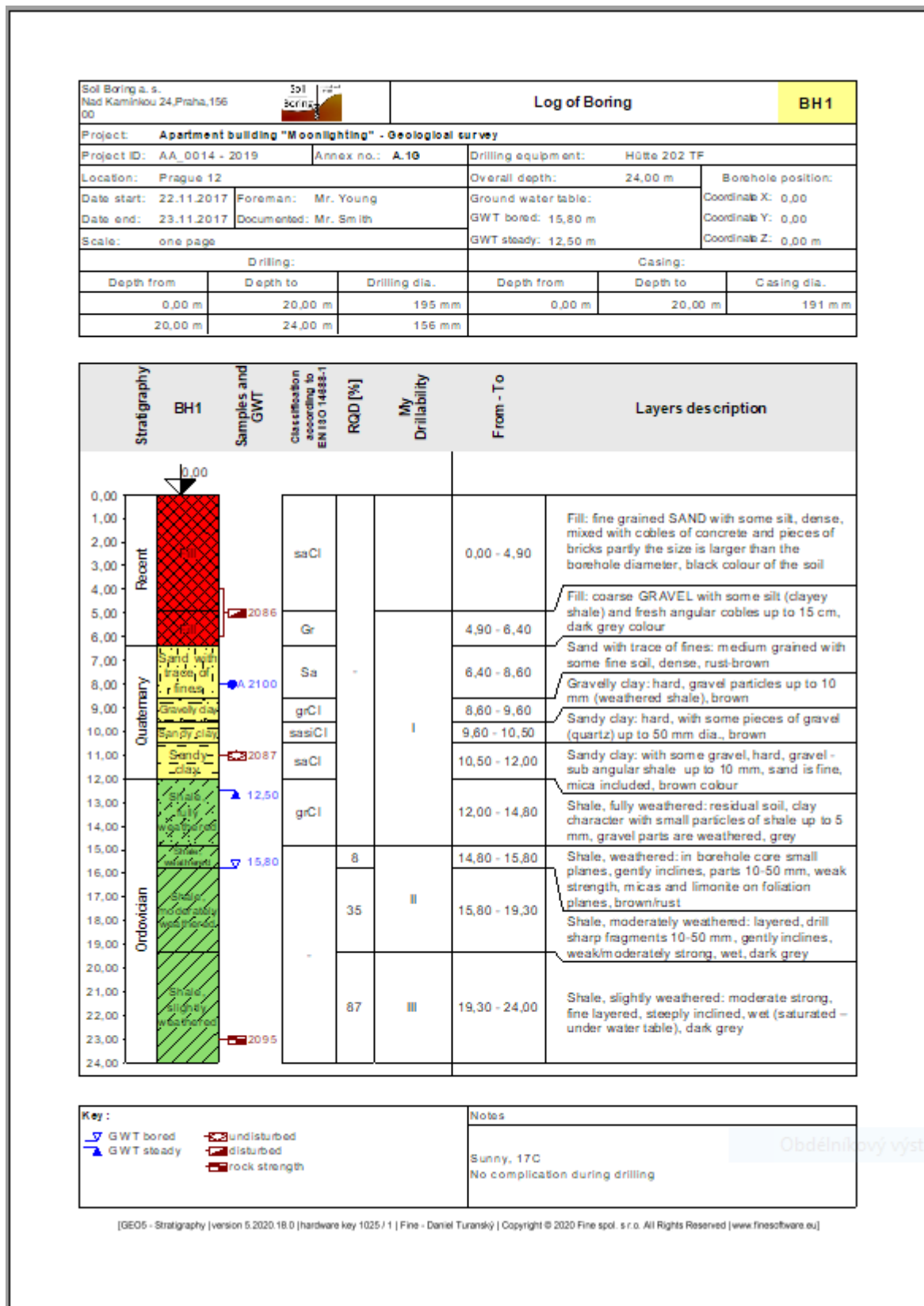
A célula inferior da coluna irá conter “Dados de ensaio – conteúdo” e o mesmo item “Notas”.



A tabela de rodapé está concluída.



O novo template está concluído – podemos imprimi-lo para visualizar o resultado.



O template já está criado. No administrador de templates podemos definir este template como padrão. Assim, ele ficará definido como template de origem para as novas tarefas.

Template administrator
✕

No.	Type	Name	Visible	Default
U 21	User	EN - Standard	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
U 22	User	012	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
U 23	User	Pokus cast	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
U 24	User	Brasil - SPT	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
U 25	User	CZ - GEPRODO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
U 26	User	CZ - GEPRODO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
U 27	User	EN - Standard	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
U 28	User	EN - Standard	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
U 29	User	EM44	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
U 30	User	EM 44	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>
U 31	User	Základní GEO5 d (2)	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
U 32	User	Základní GEO5 d (3)	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
U 33	User	Základní GEO5 d (4)	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
U 34	User	Základní GEO5 d (5)	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
U 35	User	Základní GEO5 d (6)	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>
U 36	User	Základní GEO5 d (7)	<input type="checkbox"/>	<input type="radio"/>

Column "Default" defines template for new tasks of "Stratigraphy" program.